

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ)

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
В.А. Семилетов
«29» мая 2026 г.

Уровень профессионального образования

Среднее профессиональное образование

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Специальность: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника – техник

2026 г.

РАССМОТРЕНО

Протокол заседания

Методического совета

от «26» мая 2026 г. № 10

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ, образовательная программа) по специальности **08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений** (на базе среднего общего образования), разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. № 442 при участии работодателей:

Общество с ограниченной ответственностью
«Специализированный застройщик «ЮСК-26»

Генеральный директор
Подгорный
Евгений Викторович

Акционерное общество «Монтаж»

Генеральный директор
Касимов
Эльдар Абдукеримович

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	4
1.2. Нормативные документы	4
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	10
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников	10
3.2. Профессиональные стандарты	10
3.3. Осваиваемые виды деятельности	15
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	16
4.1. Общие компетенции	16
4.2. Профессиональные компетенции	19
4.3. Матрица компетенций выпускника	54
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	67
5.1. Учебный план	67
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	71
5.3. Календарный учебный график	76
5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	76
5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	76
5.6. Практическая подготовка	77
5.7. Государственная итоговая аттестация	77
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	77
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	77
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	78
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	78
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	79
Перечень приложений к ППСЗ:	
Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей	
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин	
Приложение 3. Материально-техническое оснащение	
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации	
Приложение 5. Рабочая программа воспитания	

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая программа подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 № 442 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ППССЗ разработана с учетом отраслевого подхода и запросов конкретных работодателей.

ППССЗ определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ППССЗ разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе среднего общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минпросвещения России от 25.06.2024 № 442);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Приказ Минпросвещения России от 22 мая 2026 г. № 351 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800»;

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением

исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 № 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ».

Локальные акты государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Ставропольский строительный техникум» (далее – ГБПОУ ССТ, образовательная организация, техникум), регламентирующие реализацию ППССЗ, размещены на сайте техникума.

При разработке ППССЗ учтены профессиональные стандарты:

16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2019 № 537н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 399н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.04.2016 № 165н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 606н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 787н «Об утверждении профессионального стандарта»);

10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21.10.2021 № 746н «Об утверждении профессионального стандарта»);

10.008 «Архитектор» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 06.04.2022 № 202н «Об утверждении профессионального стандарта»);

40.054 «Специалист в области охраны труда» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 22.04.2021 № 274н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.002 «Специалист технического заказчика» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.10.2021 № 673н «Об утверждении профессионального стандарта»);

16.055 «Штукатур» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 336н «Об утверждении профессионального стандарта»)

16.104 «Плиточник» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 624н «Об утверждении профессионального стандарта»)

16.048 «Каменщик» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.08.2023 № 661н «Об утверждении профессионального стандарта»)

1.3. Перечень сокращений

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

ДПБ – дополнительный профессиональный блок;

МДК – междисциплинарный курс;

СОО – среднее общее образование;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ОЧ – обязательная часть образовательной программы;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ППССЗ – программа подготовки специалистов среднего звена;

П – профессиональный цикл;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

ТС – технические средства;

ТФ – трудовая функция;

УМК – учебно-методический комплект;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 31.07.2019 № 537н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 399н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 07.07.2022 № 400н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 13.04.2016 № 165н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 31.08.2021 № 608н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 31.08.2021 № 606н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 16.11.2020 № 787н «Об

	утверждении профессионального стандарта»); 10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 21.10.2021 № 746н «Об утверждении профессионального стандарта»); 10.008 «Архитектор» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 06.04.2022 № 202н «Об утверждении профессионального стандарта»); 40.054 «Специалист в области охраны труда» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 22.04.2021 № 274н «Об утверждении профессионального стандарта»); 16.002 «Специалист технического заказчика» (Приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.10.2021 № 673н «Об утверждении профессионального стандарта»)	
Отраслевые профессиональные стандарты, соответствующие профессиональной деятельности выпускников	16.055 «Штукатур» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 336н) 16.104 «Плиточник» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 624н) 16.048 «Каменщик» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.08.2023 № 661н)	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Инструктаж по охране труда	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения России от 25 июня 2024 г. № 442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	
Квалификация выпускника	Техник	
Направленности (при наличии):	-	
Дополнительные квалификации (рабочие профессии)	Облицовщик-плиточник	
Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий на базе среднего общего образования	2 года 10 месяца	
Срок получения образования по образовательной программе в заочной форме обучения на базе среднего общего образования	3 года 2 месяца	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4464 ак. ч	
Форма обучения	Заочная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2952	2336

Социально-гуманитарный цикл	396	158
Общепрофессиональный цикл	468	288
Профессиональный цикл	2088	1890
в т.ч. практика:	900	900
- учебная	- 288	- 288
- производственная (по профилю специальности)	- 612	- 612
Вариативная часть образовательной программы:	1296	822
в т.ч. запрос конкретного работодателя	818	684
ОП.09 Основы геодезии	94	54
ОП.10. Цифровая экономика	40	26
ОП 11 Сейсмостойкое строительство	76	46
ОП 12 Лазерное 3Д сканирование зданий и сооружений	84	54
УП 02 Учебная практика профессионального модуля ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства (выполнение кирпичной кладки)	36	36
ПП. 02 Производственная практика (по профилю специальности) профессионального модуля ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	180	180
УП 03 Учебная практика профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий (определение сметной стоимости объекта капитального строительства с применением сметного программного комплекса)	36	36
ПМ 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	272	252
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	4464	3158

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ППССЗ:

№	Код и наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 «Специалист по организации строительства»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н	А. Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
2	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 г. N 537н	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
			В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
			С. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
3	16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и	А/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства А/03.5 Контроль условий

	строительными машинами и механизмами»	Федерации от 07.07.2022 № 399н	механизмами	эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
4	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 апреля 2023 г. N 412н	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
			В. Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	В/ 04.6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства
5	16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н	А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
			В. Осуществление планово-экономической	В/02.6 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса

			деятельности в строительной организации	строительного производства
6.	16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
			В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
7.	16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 года N 165н	А Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/01.4 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии А/02.4 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.4 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.4 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
			В. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	В/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии В/02.5 Оценка и анализ качества работ по устройству системы защиты от коррозии В/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии В/04.5 Оценка качества выполнения работ

				специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии В/05.5 Планирование и организация работы специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии В/06.5Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
8.	16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 608н	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ)) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений .А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
9.	16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.08.2021 № 606н	А Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки «конструкции металлические» и «конструкции металлические детализовочные») зданий и сооружений	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
10	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5. Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации А/02.5 Подготовка контента

		№ 787н		электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
11	10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 октября 2021 года N 746н	А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
12	10.008 «Архитектор»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2022 № 202н	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям
13	40.054 «Специалист в области охраны труда»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. N 274н	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
14	16.055 «Штукатур»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 336н	А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и

				сооружений механизированным способом А/05.3 Ремонт штукатурки
15	16.104 «Плиточник»	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 624н	А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
			В Проведение облицовочных работ	В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой В/02.3 Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Наименование профессиональных модулей
1	2
Виды деятельности:	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих:	
Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	ПМ 06 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур
Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	ПМ 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник

Раздел 4. Результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умения:
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения:
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и	Умения:

	реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:

	нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)

		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1 Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Навыки:
		обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
		оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:
		читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		определять глубину заложения фундамента
		выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:
		профессиональная строительная терминология
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила

		требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнестойкости, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты конструктивные системы зданий основные узлы сопряжений конструкций зданий методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	Навыки: выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций Умения: читать чертежи графической части рабочей и проектной документации выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме выполнять статический расчет проверять несущую способность конструкций подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок выполнять расчеты соединений элементов конструкции Знания: профессиональная строительная терминология система стандартизации и технического регулирования в строительстве основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки

		методы автоматизированного проектирования
		основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Навыки:
		разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
		разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения:
		использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:
		правила работы в САПР для оформления чертежей
		основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		система условных обозначений в проектировании
		требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1 Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Навыки:
		сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и

		оборудовании
		определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
		определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ
		разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении
		определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
		технологические процессы производства строительно-монтажных работ

		основы проектирования производства работ основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика принципы и методы проектирования строительных генеральных планов порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	Навыки: ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки Умения: читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ Знания: требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ

		обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
ПК 2.3 Организовывать строительные работы		Навыки:
		организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ
		осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
		проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ
		определять объемы выполняемых строительных работ определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ
		осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
		виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ

		требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		технологические и технические решения в области производства строительных работ
		требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.	Навыки:
		определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:
		определять объемы выполняемых строительных работ
		рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации

		обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:
		основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ
		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	ПК 2.5 Контролировать качество выполняемых строительных работ	Навыки:
		входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
		контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства;
		контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
		осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов

		операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
		приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;
		ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
		анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
		осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		Знания:
		требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ

		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6 Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:
		организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
		обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:
		проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда
	ПК 2.7 Выполнять геодезическое	Навыки:
		разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем

	обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	размещения геодезических знаков на строительной площадке
		организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам
		Умения:
		осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания:
		геодезические приборы и инструменты
		требования к выполнению съемки зданий
		виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
		методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8 Вести складское хозяйство строительной организации	Навыки:
		обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складываемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и

		оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий оборудования
		контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		обеспечения в исправности подъездных путей
		организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:
		размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящихся без движения

		применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
		организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:
		номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и

		оборудования; нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки: планирования производства этапа видов строительных работ комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ Умения: читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов

		местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:
		требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		основы организации строительного производства
		состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		основы документооборота и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями
		требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
		требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	ПК 3.2 Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Навыки:
		ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
		составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
		расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
		разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения:
		оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета

		сметной стоимости материально-технических ресурсов
		использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производства строительных работ, для разработки сметных расчетов
		применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
		выбирать методы определения сметной стоимости
		разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знать:
		требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
		порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве

		методики разработки сметной документации
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
		Навыки:
		анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:
		применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
		применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ

		определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ Знать: требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат методы определения сметной стоимости порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	Навыки: подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.

		Умения:
		оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1 Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе	Навыки:
		проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)

	по обеспечению их безопасности	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений читать техническую и исполнительную документацию по объекту проводить осмотры зданий и сооружений проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений формировать графики проверки работы противопожарных систем оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду применять первичные средства пожаротушения; Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду требования по энергосбережению требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	Навыки: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта участия в проведении капитального ремонта контроля качества ремонтных работ Умения: составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта

		организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту Знания: организация и планирование текущего ремонта нормативы продолжительности текущего ремонта перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам периодичность работ текущего и капитального ремонтов оценку качества ремонтно-строительных работ методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3 Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	Навыки: проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений Умения: формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений проводить обмерные работы проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра

		пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания готовить документы по итогам обследования Знания: источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования методы визуального и инструментального обследования правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов требования к поверке применяемых инструментов и приборов методы строительной механики и сопротивление материалов методы строительной механики и сопротивление материалов
	ПК 4.4 Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	Навыки: определения фактического технического состояния инженерных сетей количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей Умения: выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях пользоваться инструментами и приборами для производства работ производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей готовить документы по итогам обследования инженерных систем Знания:

		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		технологии и методику проведения обследования инженерных систем
ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий		требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
		Навыки:
		планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения
		контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения:
		определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		Вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет
		Знания:
		нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
		документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории
		порядок подготовки проектной документации по благоустройству
ПК 4.6 Координировать работы		Навыки:
		проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке

	подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:
		использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания:
		технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
средства малой механизации, используемые для уборки территории		
требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии		
Навыки:		
анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС		
адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации		
формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации		
		обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения:

	организации	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:
		международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2 Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	Навыки:
		анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС
		наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения:
		моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной

		модели ОКС Знания: функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС; виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	Навыки: анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС Умения: формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов Знания:

Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур		методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС
		методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
		задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
	ПК 6.1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание	Навыки:
		проверки основания под штукатурку;
		подготовки поверхности основания под штукатурку;
		установки строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией
		Умения:
		провешивать поверхности;
		очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг;
		выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивывать швы;
		монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей;
		Знания:
		способы определения отклонений простых и сложных поверхностей;
		способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок;
		методику диагностики состояния поверхности основания;
		технологии установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов;
		назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений;
		правила применения средств индивидуальной защиты;
	ПК 6.2 Производить приготовление штукатурных растворов и смесей	Навыки:
		транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей;
		дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей;
		перемешивания компонентов штукатурных растворов и смесей;
		Умения:
		производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой;
		перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей;
		Знания:
		составы штукатурных, декоративных и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов;
		технологии перемешивания составов штукатурных растворов и сухих строительных смесей;
		назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений;

		правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей;
		правила применения средств индивидуальной защиты;
	ПК 6.3 Выполнять штукатурные работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом	Навыки:
		нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений;
		выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев;
		армирования штукатурных слоев сетками;
		выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности;
		заглаживания и структурирования штукатурки;
		нанесения накрывочных слоев;
		Умения:
		наносить штукатурные растворы на поверхности вручную;
		выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев;
		укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор;
		выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности;
		заглаживать, структурировать штукатурку;
		наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы;
		оштукатуривать лузги, усенки, откосы;
		применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы;
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ;
		Знания:
		технологии нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную или механизированным способом;
		способы нанесения насечек;
		способы армирования штукатурных слоев;
		способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности;
		технологии выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания;
		технологии оштукатуривания лузг, усенков, откосов;
	ПК 6.4 Выполнять ремонт штукатурки	Навыки:
		степени повреждения ремонтируемой штукатурки;
		удаления отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя;
		подготовки поврежденных участков;
		приготовления ремонтных растворов;
		оштукатуривания поврежденных участков штукатурки

		Умения:
		диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой
		удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои;
		обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности;
		приготавливать ремонтные штукатурные растворы;
		наносить штукатурные растворы на поврежденные участки;
		выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности;
		заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои;
		Знания:
		методику диагностики состояния поврежденной поверхности;
		способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры;
		способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки;
		приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом;
		технологии приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов;
		назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений.
Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	ПК 7.1 Выполнять подготовку рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ	Навыки:
		получения сменного задания на проведение облицовочных работ;
		проверки наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения облицовочных работ;
		подготовки рабочего места к началу смены и его уборки в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности;
		проверки наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении облицовочных работ; проверки исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток;
		проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ;
		проверки и складирования строительных материалов в зоне производства облицовочных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами.
		Умения:
		читать рабочие чертежи;
		оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;
		оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии;
		определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ;

		выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ;
		пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов;
		анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания;
		выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ;
		оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток;
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ.
		Знания:
		требования технологических регламентов к выполнению облицовочных работ;
		требования технической документации в строительстве;
		принципы бережливого производства при организации рабочего места для производства облицовочных работ;
		требования к организации рабочего места при проведении облицовочных работ;
		систему условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве;
		порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения облицовочных работ;
		правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны;
		требования к условиям хранения строительных материалов;
		основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений;
		систему производственной сигнализации при выполнении такелажных работ;
		порядок проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ;
		нормы освещенности рабочих мест в темное время суток;
		требования в области охраны окружающей среды;
		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ;
		опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ;
		правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ;
		правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве;

		виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.
	ПК 7.2 Выполнять подготовку плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ	Навыки:
		очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой;
		выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой;
		сортировки плитки;
		выравнивания и подточки кромок плитки;
		приготовления растворов, сухих смесей и мастик;
		натягивания и обмазки металлической сетки раствором;
		установки навесов для емкостей с клеем раствором;
		укладки укрывного материала для паллета с плиткой;
		установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ.
		Умения:
		читать строительные чертежи;
		пользоваться технической документацией;
		пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик;
		применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации;
		применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей;
		применять способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором;
		пользоваться инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой;
		пользоваться инструментом для выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой;
		пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с плиткой;
		сортировать плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий;
		пользоваться инструментом и оборудованием для выравнивания и подточки кромок плитки;
		применять способы установки навесов для емкостей с клеем раствором;
		применять способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ;
		применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
		применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.

		Знания: требования технологических регламентов к выполнению подготовительных работ для облицовки поверхностей плиткой; требования технической документации в строительстве; систему условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве; виды облицовочных материалов; порядок, способы подготовки и используемые инструменты для очистки и выравнивания наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; правила разборки поверхностей, облицованных плиткой; способы и последовательность приготовления строительных растворов для облицовки плиткой; виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения; способы и правила установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ; требования в области охраны окружающей среды; требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ; опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ; правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ; правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.
	ПК.7.3 Выполнять облицовку внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой	Навыки: разметки и провешивания внутренних и наружных поверхностей стен под облицовку плиткой; установки маяков и выравнивающих скоб; резки под нужный размер и сверление плитки для облицовки внутренних и наружных поверхностей; увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора; устройства выравнивающего слоя; установки плиток на облицовываемую поверхность; облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками; проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий; заполнения швов (затирка) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий; заполнения швов (затирка) между плитками специальными составами, уплотнение и сглаживание швов.

		Умения:
		читать строительные и проектные чертежи;
		применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой;
		применять технологию установки маяков и выравнивающих скоб;
		применять способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ;
		применять технологию устройства выравнивающего слоя;
		применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой;
		применять способы резки плиток с подточкой кромок;
		применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам;
		применять технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом;
		оценивать вертикальность и горизонтальность облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий;
		применять способы резки под нужный размер и сверления плитки;
		применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности;
		пользоваться средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ;
		применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности;
		применять технологию заполнения швов между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов, их затирки;
		применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
		применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ;
		применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ.
		Знания:
		требования технологических регламентов к облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой;
		требования технической документации в строительстве;
		правила и способы выполнения разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой;
		правила и способы установки маяков и выравнивающих скоб;

		правила и способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и наружных работ; технологии устройства выравнивающего слоя; требования к установке плиток на облицовываемую поверхность; технологии, виды и правила использования инструментов для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; правила и способы проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности; правила и способы резки под нужный размер и сверления плитки; правила и способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности; технологии заполнения швов (затирки) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий; технологии заполнения швов (затирки) между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов; требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по облицовке внутренних и внешних поверхностей зданий и сооружений плиткой; нормы расхода материалов при производстве внутренних и наружных облицовочных работ; требования в области охраны окружающей среды; требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ; опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ; правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ; правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.
	ПК.7.4 Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой	Навыки: диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой; удаления дефектной и отслоившейся плитки; очистки и выравнивания основания ремонтируемого участка поверхности; подготовки плитки необходимого размера, вида и при необходимости осуществление подгонки размера; увлажнения поверхности и нанесение на плитку клеящего раствора; укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; затирки, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений; заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления. Умения:

		выявлять дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту;
		применять способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту;
		применять способы очистки и выравнивания участков;
		применять порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации;
		пользоваться средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных ремонтных работ;
		выбирать плитку для замены;
		подгонять размеры плитки под размеры поврежденной поверхности;
		применять технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора;
		применять технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту;
		применять технологию затирки и восстановления нарушенных швов;
		применять технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления;
		применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
		применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
		применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.
		Знания:
		требования технологических регламентов к ремонту участков внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой;
		требования технической документации в строительстве;
		принципы бережливого производства при проведении облицовочных работ;
		порядок и способы проведения диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой;
		правила разборки поверхностей, облицованных плиткой;
		правила и способы удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту;
		правила и способы очистки и выравнивания участков;
		порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации;
		правила использования средств малой механизации и инструментов (приспособлений), предназначенных для выполнения плиточных ремонтных работ;
		технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора;
		технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту;
		технологию затирки и восстановления нарушенных швов;
		технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления;
		требования к качеству проведения ремонтных работ;
		требования в области охраны окружающей среды;

		требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ;
		опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ;
		правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ;
		правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве;
		виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя, видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

При наличии ПС

Часть ППССЗ обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1 Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	10.008 «Архитектор»	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
		ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения» 16.130 «Специалист по проектированию строительных	ОТФ А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее – КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения ОТФ А Разработка и	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для

			конструкций из металлических тонкостенных профилей»	оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки «конструкции металлические» и «конструкции металлические детализовочные» (далее – КМ и КМД) зданий и сооружений	информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений
		ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	10.008 «Архитектор»	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям
	ВД 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1 Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	16.025 «Специалист по организации строительства» 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	ОТФ А. Организация производства видов строительных работ ОТФ А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А /01.5 Подготовка к производству видов строительных работ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
		ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной	16.025 «Специалист по организации строительства» 16.031 «Специалист в	ОТФ А. Организация производства видов строительных работ ОТФ А. Обеспечение	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ А/01.5 Определение потребности в строительных

		площадки и участков к производству строительных работ.	области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» 16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» 16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами ОТФ А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ ОТФ В. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ В/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии В/05.5 Планирование и организация работы специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии В/06.5 Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы		16.025 «Специалист по организации строительства» 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	ОТФ А. Организация производства видов строительных работ В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов		16.025 «Специалист по организации строительства» 16.033 «Специалист в области планово-	ОТФ А. Организация производства видов строительных работ ОТФ Осуществление планово-экономической	А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ В/02.6 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства

		материальных ресурсов.	экономического обеспечения строительного производства»	деятельности в строительной организации	
		ПК 2.5 Контролировать качество выполняемых строительных работ	16.025 «Специалист по организации строительства» 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» 16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	ОТФ А Организация производства видов строительных работ ОТФ А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами ОТФ А Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ А/03.5 Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/01.5 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии А/02.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.5 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
		ПК 2.6 Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	40.054 «Специалист в области охраны труда» 16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» 16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации В/02.5 Оценка и анализ качества работ по устройству системы защиты от коррозии В/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии В/04.5 Оценка качества выполнения работ специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии

		ПК 2.7 Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности А/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
		ПК 2.8 Вести складское хозяйство строительной организации	16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями»	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
	ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительного-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительного-монтажных работ
		ПК 3.2 Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том	16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» 16.032 «Специалист в области	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и	А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительного-монтажных

		числе с использованием сметных нормативов.	производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	работ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
		ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	ОТФ А. Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке ОТФ В Осуществление планово-экономической деятельности в строительной организации	А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке В/02.6 Расчет и контроль технико-экономических показателей процесса строительного производства
		ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	В Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	В/ 04.6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства
	ВД 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1 Осуществлять выполнение мероприятий по технической	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» 40.054 «Специалист в области охраны труда»	А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и

		эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности		В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
		ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий С Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах
		ПК 4.3 Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий С Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
		ПК 4.4 Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий С Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома

		капитального ремонт			
		ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
		ПК 4.6 Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах
	ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1 Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации.	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» 16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС А Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические детализованные зданий и сооружений	А/01.5. Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства

		ПК 5.2 Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием
		ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования.	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
	ВД 06 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	ПК 6.1 Подготавливать поверхности под оштукатуривание	16.055 «Штукатур»	А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание
		ПК 6.2 Производить приготовление штукатурных растворов и смесей	16.055 «Штукатур»	А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей
		ПК 6.3 Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных	16.055 «Штукатур»	А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом А/04.3 Выполнение штукатурных работ по

		поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом			отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
		ПК 6.4 Выполнять ремонт штукатурки	16.055 «Штукатур»	А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/05.3 Ремонт штукатурки
ВД по запросу работодателя	ВД 07 Выполнение работ по профессии Облицовщик-плиточник 15220	ПК 7.1 Выполнять подготовку рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ	16.104 «Плиточник»	А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ
		ПК 7.2 Выполнять подготовку плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ	16.104 «Плиточник»	А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
		ПК.7.3 Выполнять облицовку внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой	16.104 «Плиточник»	В Проведение облицовочных работ	В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
		ПК.7.4 Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой	16.104 «Плиточник»	В Проведение облицовочных работ	В/02.3 Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ППССЗ специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																		
		Общие компетенции (ОК)										Профессиональные компетенции (ПК)																								
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	6.1-6.4	7.1-7.4
Обязательная часть образовательной программы																																				
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																			
СГ.01	История	+	+	+	+	+	+			+													+													
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	+	+		+					+		+		+		+			+																	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	+	+	+	+		+	+	+																											
СГ. 04	Физическая культура				+				+																											
СГ. 05	Основы финансовой грамотности	+	+	+	+																															
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																			
ОП. 01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	+	+	+	+					+	+						+						+													+
ОП .02	Инженерная графика	+	+								+		+																			+	+			+
ОП.03	Техническая механика	+	+									+																								
ОП.04	Основы электротехники	+	+	+	+	+	+	+		+									+																	
ОП. 05	Общие сведения об инженерных сетях	+	+										+	+											+		+					+				
ОП. 06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	+	+	+	+	+		+		+			+																							
ОП.07	Экономика отрасли	+	+	+																		+		+												
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	+	+	+	+																	+														
ОП.09	Основы геодезии	+	+	+	+	+														+																
ОП.10	Цифровая экономика	+	+	+	+	+				+				+																						
ОП.11	Сейсмостойкое строительство	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					+		+																
ОП.12	Лазерное 3Д сканирование зданий и сооружений	+	+	+	+	+	+	+	+	+																										
ОП.13	Основы бережливого производства				+			+									+																			
П.00	Профессиональный цикл																																			
ПМ.01	Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																							
МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																							
УП.01	Учебная практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																							

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Учебный план является неотъемлемой частью настоящей ППССЗ и размещен на сайте техникума (ссылка https://ставстройтех.рф/1docum/obraz/UP/UP_ZDS261.pdf).

Получение среднего профессионального образования на базе среднего общего образования осуществляется с одновременным получением среднего общего образования в пределах освоения данной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений с учетом профиля получаемого профессионального образования.

При освоении общеобразовательных дисциплин, социально-гуманитарного, общепрофессионального и профессионального циклов (далее - учебные циклы) выделяется объем образовательной программы по видам занятий, практики (в профессиональном цикле), самостоятельной работы, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом.

Все виды проводимых учебных мероприятий, которые осваиваются обучаемым, отражены в объеме часов дисциплин, междисциплинарных курсов, практик, консультаций и промежуточной аттестации.

При заочной форме обучения осуществляются следующие виды учебной деятельности: лекции, включая, обзорные и установочные, практические и лабораторные занятия, курсовые работы (проекты), консультации, практика, а также могут проводиться другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы. Основной формой организации при заочной форме обучения является лабораторно-экзаменационная сессия, включающая в себя весь комплекс лабораторно-практических работ, теоретического обучения и оценочных мероприятий (промежуточная и итоговая аттестация) (далее - сессия), периодичность и сроки проведения сессии устанавливаются в графике учебного процесса.

Наименование дисциплин и их группирование по циклам идентично учебному плану для очной формы обучения.

Объем времени на самостоятельное освоение дисциплин, междисциплинарных курсов, прохождение практик определяется как разность между объемом образовательной нагрузки с учетом промежуточной аттестации (далее – ПА) по очной форме обучения на конкретную дисциплину (профессиональный модуль), установленным в учебном плане для очной формы обучения, и объемом образовательной нагрузки с учетом ПА по заочной форме обучения на соответствующую дисциплину (МДК, практику), выполняемым в период лабораторно-экзаменационной сессии.

Объем часов, отводимый на самостоятельную работу, учитывается в общем объеме часов образовательной нагрузки обучающихся. В межсессионный период обучающимися по заочной форме обучения выполняются домашние контрольные работы, количество которых в учебном году не более десяти, а по отдельной дисциплине, МДК, ПМ - не более двух. Организация самостоятельной работы обучающихся определяется локальным актом техникума.

Объем нагрузки обучающихся при освоении образовательной программы СПО в заочной форме обучения составляет не менее 160 часов.

Общая продолжительность экзаменационных (лабораторно-экзаменационных) сессий в учебном году устанавливается для заочной формы обучения на 1-м и 2-м курсах - не более 30 календарных дней, на последующих курсах - не более 40 календарных дней. Продолжительность недели – шестидневная.

Занятия проводятся спаренными учебными часами. Количество, продолжительность и последовательность занятий определяется расписанием учебных занятий.

Общеобразовательный цикл включает 13 обязательных учебных дисциплин, а также дисциплину «Индивидуальный проект». В целях расширения мировоззрения обучающихся, повышения учебной мотивации, формирования профильной направленности включены дополнительные учебные дисциплины: «Основы черчения», «Введение в специальность».

Состав общеобразовательных дополнительных учебных дисциплин, а также часы на их изучение, учитывая особенности поступающих и специфику ППСЗ3 осваиваемой специальности, техникум вправе уточнять.

Индивидуальный проект – особая форма организации образовательной деятельности обучающегося, предусмотренная на 1 курсе. Индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме в рамках одной или нескольких изучаемых общеобразовательных дисциплин (кроме дисциплины «Физическая культура» и «Основы безопасности и защиты Родины») в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной) по тематике, предлагаемой преподавателями в рамках своих дисциплин, или теме, сформулированной студентом под руководством преподавателя индивидуально, учитывая круг интересующих обучающегося проблем. При освоении общеобразовательных дисциплин предусмотрено выполнение одного индивидуального проекта каждым студентом. По инициативе и желанию студента возможно выполнение им не более двух проектов по различным дисциплинам. Учет закрепления проектов за студентами 1-го курса осуществляется преподавателями соответствующих дисциплин и заведующим отделением. Выполненные индивидуальные проекты оцениваются по пятибалльной системе в соответствии с требованиями к выставлению оценки по данному виду учебной работы.

Выполнение индивидуальных проектов осуществляется обучающимися в течение одного учебного года с учетом часов, предусмотренных по дисциплине ООД.14 «Индивидуальный проект», входящих в общий объем учебного времени, отведенного учебным планом на общеобразовательные дисциплины.

Знания и умения, полученные студентами при освоении общеобразовательных дисциплин с учетом профильной направленности, углубляются и расширяются в процессе изучения учебных дисциплин ППСЗ3.

Формирование структуры образовательной программы с учетом вариативной части проведено на основе требований ФГОС и согласовано с работодателем:

Суммарный бюджет объем времени по учебным циклам составил:

Структура образовательной программы	Объем образовательной программы в академических часах		
	ФГОС СПО (Таблица 1. Раздел II) не менее:	Учебный план	Распределение объема часов вариативной части по циклам
Дисциплины (модули), в том числе	2052	2772	720
-социально-гуманитарный цикл		402	
-общепрофессиональный цикл		886	
-профессиональный цикл		1484	
Практики	900	1476	576
Государственная итоговая аттестация	216	216	-
Вариативная часть образовательной программы	1296	-	1296

Обязательная часть образовательной программы в объеме 2952 академических часа направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС СПО. Объем обязательной части без учета времени на государственную итоговую аттестацию составляет не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение ППССЗ.

Вариативная часть образовательной программы в объеме 1296 академических часов составляет 30,5 процентов (не менее 30 процентов), дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения основных видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в заочной форме обучения выделено не менее 10 процентов от объема учебных циклов образовательной программы очной формы обучения.

Структура образовательной программы	Учебная нагрузка обучающихся в академических часах	
	Объем учебных циклов образовательной программы очной формы обучения:	Объем учебной нагрузки, выделенный в учебном плане на проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в заочной форме обучения (не менее 10%)
Социально-гуманитарный цикл	402	43
Общепрофессиональный цикл	886	107
Профессиональный цикл	2960	296

Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы предусматривает изучение следующих дисциплин: «История России», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Безопасность жизнедеятельности», «Физическая культура»; «Основы финансовой грамотности».

Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: «Математические методы решения прикладных профессиональных задач», «Инженерная графика», «Техническая механика», «Основы электротехники», «Общие сведения об инженерных системах», «Информационные технологии в профессиональной деятельности», «Экономика отрасли», «Основы предпринимательской деятельности».

Профессиональный цикл образовательной программы включает профессиональные модули, которые формируются в соответствии с видами деятельности, предусмотренными пунктом ФГОС СПО, а также дополнительными видами деятельности, сформированными образовательной организацией самостоятельно. В состав профессионального модуля входит один или несколько междисциплинарных курсов, которые устанавливаются техникумом самостоятельно с учетом ПООП. Объем профессионального модуля составляет не менее 4 зачетных единиц.

Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья техникум устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ,

связанных с будущей профессиональной деятельностью. Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Учебная и производственная практики проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуются в форме практической подготовки. Практика реализуется в объеме, предусмотренном для очной формы обучения. Все виды практик реализуются обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования. В период сессий предусмотрены инструктажи и выдача заданий по всем видам практик.

По учебной практике определен объем часов на инструктаж обучающихся, выдачу заданий, отработку отдельных видов работ по формированию практических умений, собеседование за счет объема времени, отведенного на освоение соответствующего профессионального модуля.

По производственной практике (по профилю специальности) собеседование и прием отчетов руководитель практики проводит в соответствии с расписанием и графиком сдачи в период лабораторно-экзаменационных сессий.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Курсовая работа (проект) по отдельной дисциплине и междисциплинарным курсам выполняется в пределах часов, отводимых на их изучение включая самостоятельную учебную работу. По специальности предусмотрено выполнение 2-х курсовых работ (проектов): по МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства, МДК.02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства.

Обучающиеся, имеющие стаж работы или работающие на должностях, соответствующих получаемой квалификации, могут освобождаться от прохождения учебной практики и практики по профилю специальности на основании предоставленных с места работы справок.

В учебном плане определены формы промежуточной аттестации (зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены, в том числе экзамены по модулю, комплексные экзамены, квалификационный экзамен), их количество и периоды проведения. Экзамены проводятся в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов - 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре. Количество экзаменов и зачетов в процессе промежуточной аттестации студентов при обучении в соответствии с индивидуальным учебным планом устанавливается данным учебным планом. Зачеты, дифференцированные зачеты, экзамены по общеобразовательным дисциплинам и дисциплинам циклов «Общеобразовательный», «Социально-гуманитарный цикл», «Общепрофессиональный», «Профессиональный» проводятся за счет часов, отведенных на освоение соответствующей дисциплины, МДК или практики и отражены соответственно в графах учебной нагрузки обучающихся «Учебные занятия» и «Практика».

Оценка «зачтено» («не зачтено») выставляется по дисциплинам «Физическая культура», МДК 06.01 Основы технологии штукатурных работ, МДК 07.01 Основы технологии облицовочных работ, производственной практике. По остальным дисциплинам, предметам, курсам, МДК, учебной практике выставляется дифференцированная оценка: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». По профессиональному модулю предусмотрен следующий порядок оценивания: освоено с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно/не освоено»).

Определены формы текущего контроля. Процедура проведения текущего контроля по каждой из выбранных форм определяется ведущими дисциплину преподавателями. Текущий контроль проводится в пределах учебного времени, отведенного на освоение соответствующих учебных дисциплин и профессиональных модулей, как традиционными, так и инновационными методами, включая компьютерные технологии.

Консультации в рамках учебных дисциплин (междисциплинарных курсов) выделяются из объема нагрузки, отведенного на дисциплину, и/или времени, отведенного на промежуточную аттестацию. По завершению освоения ПМ.06. Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур, ПМ.07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник и сдачи квалификационного экзамена с участием работодателя, студенту присваивается квалификация и выдается свидетельство.

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Обоснование
1	СГ.01 История России	4	Закрепить и углубить знания по работе с историческими источниками
2	СГ.05 Основы финансовой грамотности	4	Глубже проработать темы, сформировать практические умения
3	ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	14	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации математических знаний и умений при выполнении расчетных профессиональных задач: - в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н); - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н) должен уметь применять математические методы для решения реальных профессиональных задач
4	ОП.02 Инженерная графика	10	Увеличение количества часов на практические занятия для формирования представлений о правилах оформления чертежей, основах проекционного и технического черчения, а также о системах автоматизированного проектирования, применяемых при проектировании зданий и сооружений
5	ОП.03 Техническая механика	10	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение учащимися методик расчета различных конструкций, применяемых в специальности: - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н)
6	ОП.05 Общие сведения об инженерных системах	28	Дополнительный объем часов позволит детальнее разобрать и уделить больше времени практическим

			задачам (составление схем, расчёт параметров, работа с чертежами) и сформировать у студентов умения, которые реально пригодятся на практике.
7	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	6	Увеличение часов позволяет глубже проработать темы, которые необходимы для освоения профессиональных модулей
8	ОП.07 Экономика отрасли	10	Увеличение количества часов в целях углубления и расширения знаний в области технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности необходимой для оценки эффективности процессов строительства и выявления резервов повышения производительности труда в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н)
9	ОП. 08 Основы предпринимательской деятельности	10	Увеличение количества часов на формировании у студентов практических навыков для реальной экономической деятельности. Увеличение часов позволяет глубже проработать темы, которые напрямую связаны с формированием общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций: умение составлять бизнес-план, анализировать риски, понимать правовую среду, применять финансовую грамотность
10	ОП.09 Основы геодезии	94	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» получение дополнительных знаний и умений по геодезии в связи с географическими особенностями Северо-Кавказского региона
11	ОП.10 Цифровая экономика	40	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» формирование у обучающихся общих представлений об основах цифровой экономики, методологии и технологии цифровой экономики, о возможности применения ИТ технологий при решении вопросов, возникающих при принятии управленческих решений на предприятиях (организациях), фирмах в современных условиях.
12	ОП.11 Сейсмостойкое строительство	76	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» получение дополнительных знаний и умений по сейсмостойкому строительству в связи с географическими особенностями Северо-Кавказского региона
13	ОП.12 Лазерное 3Д сканирование зданий и сооружений	84	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» получение дополнительных знаний и умений в применении цифровых технологий, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускников, умеющих выполнять лазерное 3Д сканирование зданий и сооружений, обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования объектов капитального строительства в соответствии с потребностями регионального рынка труда.
14	ОП 13 Основы бережливого производства	36	Формирование у обучающихся теоретических знаний концептуальных основ бережливого производства и практических умений применения инструментов

			бережливого производства для решения задач в профессиональной деятельности
15	ПМ. 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства УП 01 Учебная практика	108 36	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области архитектуры зданий, строительных материалов и изделий, основ проектирования строительных конструкций: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года» - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства Увеличение количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения умений в области архитектуры зданий, строительных материалов и изделий, основ проектирования строительных конструкций: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года» - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства
16	ПМ. 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства МДК 02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального	34 16 26	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области расчета объёмов работ и разработки календарного плана на объект капитального строительства, организации строительного производства в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства. Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ, выполнения строительно-монтажных работ, организации строительного производства: - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности. Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области расходов

	строительства		материальных ресурсов и контроля качества строительных процессов, организации строительного производства: - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства; - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями.
	УП 02 Учебная практика	72	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» увеличение количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения умений в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ, выполнения каменных работ.
	ПП 02 Производственная практика	180	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» увеличение количества часов на производственную практику в целях отработки имеющихся навыков по организации и управлению технологическими процессами на объектах капитального строительства
17	ПМ. 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	44	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК увеличение количества часов в целях углубления и расширения знаний и умений в области технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, определение сметной стоимости объекта капитального строительства с применением сметного программного комплекса, необходимой для оценки эффективности процессов строительства и выявления резервов повышения производительности труда. Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений - в связи с требованиями профстандарта 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта»); - в связи с требованиями профстандарта 16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта»)
18	ПМ. 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	50	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области технической эксплуатации зданий и сооружений, инженерных сетей и оборудования территорий, зданий: - в связи с требованиями профстандарта 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий; - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года.
19	ПМ. 05 Техническое	12	Увеличение часов на практическую часть необходимо

	сопровождение информационного моделирования ОКС		для формирования умения работать с информационными моделями на всех этапах проекта, включая выявление и устранение ошибок - в связи с требованиями профстандарта 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 16.11.2020 № 787н «Об утверждении профессионального стандарта»)
20	ПМ. 06 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	20	Увеличение часов в связи с тем, что в рабочей программе появились новые темы (механизированные способы штукатурки, работа с современными смесями), для их проверки на экзамене нужны дополнительные задания и время на их выполнение.
21	ПМ. 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	272	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» формирование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения работ по облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий различными видами плиток, в связи с устойчивым ростом объемов строительно-монтажных и отделочных работ, учитывая кадровые потребности рынка труда отрасли, необходимостью подготовки квалифицированных специалистов, соответствующих современным требованиям рынка труда.
22	Итого	1296	

5.3. Календарный учебный график

Календарный учебный график является обязательной частью ППССЗ и размещен на сайте техникума (ссылка [https://сравстройtex.ppf/1docum/obraz/KUG/ЗДС-261\(11\).pdf](https://сравстройtex.ppf/1docum/obraz/KUG/ЗДС-261(11).pdf))

5.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательной программы и определяет содержание дисциплины (модуля), запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующей дисциплине (модулю).

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и учебных дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ППССЗ.

5.5. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах

человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.6. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных ситуаций (технологических процессов), непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах, при проведении практических занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- включает в себя отдельные занятия, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется во время обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.7. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме демонстрационного экзамена.

Программа ГИА включает общие сведения; требования к проведению демонстрационного экзамена.

Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

Инженерной графики, Иностранного языка в профессиональной деятельности, Истории, Математических методов решения прикладных профессиональных задач, Общепрофессиональных дисциплин, Основ предпринимательской деятельности, Основы безопасности и защиты Родины, Основы бережливого производства, Профессиональных модулей, Самостоятельной и воспитательной работы, Социально-гуманитарных дисциплин, Экономики.

Лаборатории:

Лаборатория испытания строительных материалов, Лаборатория геологии и грунтоведения, Безопасности жизнедеятельности, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Технической механики, Электротехники.

Мастерские и зоны по видам работ:

Кирпичная кладка, Штукатурных работ, 3D моделирование и прототипирование, Технология строительного производства, Технологии информационного моделирования BIM, Отделочные работы, Ценообразование и сметное планирование, Геопространственные технологии.

Спортивный комплекс

Залы:

- библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
- актовый зал.

6.1.3 Необходимый для реализации образовательной программы СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы может применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими

работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в ООО «Специализированный застройщик «ЮСК-26» и в иных организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях размещены на сайте техникума.

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	9
2. Структура и содержание профессионального модуля	11
2.1. Трудоемкость освоения модуля	11
2.2. Структура профессионального модуля	11
2.3. Содержание профессионального модуля	12
3. Условия реализации профессионального модуля.....	24
3.1. Материально-техническое обеспечение	24
3.2. Учебно-методическое обеспечение	24
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППССЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять ее составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации,	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации	-

	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	-оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни - условия - профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.1	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации -осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки -проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства	-профессиональная строительная терминология -требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	-обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов

	-определять глубину заложения фундамента -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей -под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений	-требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов -требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения -требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации -основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства -основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты	
--	--	--	--

		-конструктивные системы зданий -основные узлы сопряжений конструкций зданий -методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений -состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений -оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 1.2	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации -выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции -строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме -выполнять статический расчет -проверять несущую способность конструкций -подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок -выполнять расчеты соединений элементов конструкции	-профессиональная строительная терминология -система стандартизации и технического регулирования в строительстве -основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки -методы автоматизированного проектирования -основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов	-выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований -разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций -составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
ПК 1.3	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанному объемно-планировочным и конструктивным решениям -выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых	-правила работы в САПР для оформления чертежей -основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -система условных обозначений в проектировании -требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций	-разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования -разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

	актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности -применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций -разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	-основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка -методы автоматизированного проектирования создания чертежей -требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей -оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Углубление и расширение существующих знаний и умений	МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	108	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия целях углубления и расширения знаний и умений в области архитектуры зданий, строительных материалов и изделий, основ проектирования строительных конструкций: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года» - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического

					и технологического обеспечения строительного производства
2		Расширение существующих умений	УП 01 Учебная практика	36	Увеличение количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения умений в области архитектуры зданий, строительных материалов и изделий, основ проектирования строительных конструкций: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года» - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	202	112
Курсовая работа (проект)	80	80
Самостоятельная работа	12	
Практика, в т.ч.:	108	108
учебная	72	72
производственная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 01.01 в форме экзамена	20	
ПМ 01 в форме экзамена	10	
Всего	432	300

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 1.1.-13. ОК.01-ОК.09	Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства	40	18	40	40	-	-		
ПК. 1.1.-1.3. ОК.01-ОК.09	Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений	254	168	254	162	80	12		
ПК. 1.1.-1.3. ОК.01-ОК.09	Учебная практика	72	72					72	
ПК. 1.1.-1.3. ОК.01-ОК.09	Производственная практика	36	36						36
	Промежуточная аттестация	30							
	Всего:	432	294	294	202	80	12	72	36

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Исходные условия для подготовки проектной документации на объект капитального строительства		40/18	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		40	
Тема 1.1. Инженерно-геологические исследования строительных площадок	Содержание	6/6	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Основные сведения о минералах и горных породах. Условия залегания горных пород. Виды дислокаций горных пород. Значение представлений о возрасте горных пород при инженерно-геологических работах. Классификация минералов, происхождение, химический состав, строение и свойства. Диагностические признаки. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение, классификация, основные свойства.	2/2	
	Основные сведения о грунтоведении. Строительная классификация грунтов. Физико-механические свойства, лабораторные и полевые методы их определения. Значение геоморфологии для градостроительства. Типы рельефа. Геоморфологические элементы, форма и особенности рельефа. Понятие о геологической карте и разрезе.		
	Основные сведения о гидрогеологии. Виды вод в грунтах. Водные свойства грунтов. Классификация, режим и движение подземных вод. Химический состав подземных вод и его влияние на сооружения. Гидрогеологические карты. Приток воды к водозаборам. Инженерно-геологические изыскания. Задачи и стадийность инженерно – геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства. Методы, состав и объем инженерно-геологических работ.	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 1. Построение геологического разреза	2	
Тема 1.2. Строительные материалы и изделия	Содержание	34/28	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Основные свойства строительных материалов. Работа материала в сооружении. Структурные характеристики материала и параметры состояния. Свойства по отношению к воде, к действию тепла, огня. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала Древесные материалы. Строение и свойства древесины. Пороки древесины. Сушка и хранение древесины. Породы древесины, используемые в строительстве. Круглый лес.		

Сортамент пиломатериалов; изделия, паркетные изделия. Комплексное использование древесины: клееные деревянные конструкции, шпон, фанера, твердые и сверхтвердые древесно-волоконистые плиты (оргалит), МДФ (мелкомодифицированная ДВП), древесно-стружечные плиты, ориентированно-стружечные плиты (ОСП), фибролит, арболит. Способы повышения долговечности древесины.	2
Природные каменные материалы. Область применения горных пород. Номенклатура изделий для подземной и наземной частей зданий. Способы повышения долговечности изделий Материалы для огнезащиты. Керамические и стеклянные материалы. Классификация керамических материалов и строительного стекла. Основы технологий производства строительной керамики и стекла. Стеновые керамические материалы. Кирпич керамический обыкновенный, свойства, марки кирпича. Специальные виды кирпича и керамических камней. Облицовочная керамика: для облицовки фасадов, интерьера, плитки для полов. Специальная керамика. Керамическая черепица. Керамические трубы и санитарно-техническая керамика. Кислотоупорная керамика. Огнеупорная и теплоизоляционная керамика. Керамзит и аглопорит. Номенклатура строительных стеклоизделий и рациональные области их применения.	2/2
Металлические материалы и изделия. Классификация металлов (чистые металлы и сплавы). Свойства металлов. Черные металлы. Классификация углеродистых сталей и чугунов. Состав и свойства чугуна и стали. Легированные стали. Виды строительных изделий из черных металлов. Цветные металлы. Основные виды цветных металлов, применяемых в строительстве, их свойства. Рациональные области применения этих металлов. Защита металлов от коррозии. Металлопластики. Металлокерамика. Их свойства и области применения.	2
Минеральные вяжущие. Классификация вяжущих. Воздушные вяжущие вещества. Глина как вяжущее вещество. Гипсовые вяжущие вещества: сырье, схватывание и твердение гипса, применение. Известь воздушная: сырье, гашение, виды, механизм твердения, применение в строительстве. Магнезиальные, гидравлические вяжущие вещества. Гидравлическая известь. Портландцемент: сырье, производство, химический и минеральный состав клинкера. Механизм твердения портландцемента. Свойства, марки портландцемента, сроки схватывания цементного теста. Специальные виды портландцемента. Расширяющиеся, напрягающие, безусадочные цементы, их свойства, область применения. Кислотоупорный цемент. Жидкое стекло. Искусственные каменные материалы и изделия на основе минеральных вяжущих. Материалы, применяемые при создании решений для влажных и мокрых помещений Органические вяжущие вещества. Виды, свойства. Старение органических вяжущих. Черные вяжущие: битумы, дегти; их получение, состав, свойства, области применения.	2/2

Добавки к органическим вяжущим (пластификаторы, отвердители, ускорители отверждения, стабилизаторы).	
Бетон и железобетон. Классификация бетонов. Тяжелый бетон. Заполнители. Приготовление бетонной смеси. Проектирование состава бетона. Свойства бетонной смеси, бетона. Специальные виды тяжелого бетона. Легкие бетоны. Классификация, свойства, области применения. Ячеистые бетоны. Технология приготовления, свойства, использование в строительстве. Асфальтовые бетоны. Испытание и контроль качества бетона неразрушающим способом. Материалы, используемые для электрозащиты: асбестоцемент. Железобетон монолитный и сборный. Арматура для изготовления железобетонных конструкций. Контроль качества бетонных и железобетонных конструкций. Напряженно-армированный бетон. Изготовление железобетонных изделий. Виды сборных железобетонных конструкций и изделий.	2/2
Строительные растворы. Классификация. Свойства растворной смеси. Кладочные растворы, штукатурные растворы, специальные растворы. Влияние гранулометрического состава песка на свойства растворов. Сухие растворные смеси и товарные растворы заводского изготовления. Добавки, регулирующие свойства растворных смесей. Противоморозные добавки.	2/2
Строительные пластмассы. Полимеры: виды, свойства, области применения. Пластмассы: состав и назначение компонентов. Основные свойства пластмасс. Номенклатура полимерных строительных материалов. Светопрозрачные изделия из пластмасс. Гидроизоляционные пленочные и мастичные материалы. Материалы для полов: линолеумы и синтетические ковровые покрытия, монолитные (наливные) покрытия пола. Изделия для полов на основе полимеров: плиточные изделия, противоскользящие ленты, покрытия для влажных помещений.	2
Кровельные, гидроизоляционные, герметизирующие материалы. Битумные кровельные материалы: рубероид, пергамин, фольгоизол, наплавляемые (бикрост, техноэласт, рубитекс). Гидроизоляционные битумные материалы: гидроизол, фольгоизол. Битумные и битумно-полимерные мастики кровельные, битумные эмульсии. Мембранные покрытия. Герметизирующие материалы: мастики, ленты, упругоэластичные прокладки. Теплоизоляционные и акустические материалы. Классификация, свойства, номенклатура изделий. Рациональная область применения. Сбережение топливно-энергетических ресурсов с помощью теплоизоляционных материалов. Акустические материалы и изделия. Понятие о звукоизоляции, звукопоглощении. Звукоизолирующие, звукопоглощающие материалы.	2/2

Лакокрасочные материалы. Классификация, состав, маркировка. Связующие, наполнители, пигменты, растворители, разбавители, сиккаты. Лаки, эмали, латексные, минеральные, полимерцементные, силикатные, порошковые краски. Шпатлевки и грунтовки, их роль. Строительные материалы для антивандальной защиты и их классификация. Свойства по отношению к механическим, химическим воздействиям. Механические, специальные свойства. Эстетические характеристики материала.		2/2	
В том числе, практических занятий и лабораторных занятий		16	
Практическое занятие 2. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками древесных материалов		2	
Практическое занятие 3. Ознакомление с эксплуатационно-техническими характеристиками кровельных, гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов		2	
Лабораторное занятие 1. Испытание песка как заполнителя		2	
Лабораторное занятие 2. Определение водопотребности и сроков схватывания цементного теста		2	
Лабораторное занятие 3. Приготовление бетонной смеси и проверка свойств бетонной смеси		2	
Лабораторное занятие 4. Определение предела прочности бетона на сжатие		2	
Лабораторное занятие 5. Испытания арматуры для железобетонных конструкций		2	
Лабораторное занятие 6. Определение качества кирпича		2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся Защита кирпичных и бетонных конструкций		2	
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		254/168	
МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		162	
Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	Содержание	80/76	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Общие сведения о зданиях. Классификация, требования к зданиям. Нагрузки и воздействия. Основы строительной физики. Единая модульная система (ЕМС). Размеры объемно-планировочных и конструктивных элементов зданий, устанавливаемые МКРС. Основные правила привязки несущих конструкций к модульным разбивочным осям Типизация и стандартизация в строительстве. Нормативно – техническая документация на проектирование, строительство, реконструкцию зданий и сооружений.	2	
	Понятие о проектировании гражданских зданий. Основные положения проектирования жилых и общественных зданий. Основные показатели проектов. Основы планировки населенных мест. Технико-экономическая оценка застройки. Основные	2/2	

конструктивные элементы зданий. Несущий остов и конструктивные системы зданий. Обеспечение устойчивости и пространственной жесткости зданий.	
Основания и фундаменты. Требования, предъявляемые к основаниям. Классификация грунтов по несущей способности. Осадки оснований и их влияние на прочность и устойчивость здания. Устройство искусственных оснований. Фундаменты. Требования к ним, их классификация. Глубина заложения фундаментов; факторы, от которых она зависит. Ленточные фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Столбчатые фундаменты, область их применения, конструктивные решения. Сплошные фундаментные плиты, область их применения, конструктивные решения. Свайные фундаменты, область применения. Классификация свайных фундаментов. Ростверк из монолитного железобетона, сборный. Подвалы и технические подполья. Защита подземной части зданий от грунтовой сырости и грунтовых вод.	2/2
Стены и отдельные опоры. Требования, предъявляемые к ним. Сплошные кирпичные стены. Облечённые кирпичные стены. Стены из мелких бетонных блоков и природного камня. Архитектурно-конструктивные элементы стен. Деформационные швы. Отдельные опоры. Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад.	2/2
Перекрытия и полы. Классификация перекрытий. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения сборных перекрытий из железобетонных плит; монолитных перекрытий; надподвальных, чердачных перекрытий, перекрытий в санузлах. Классификация полов. Требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения деревянных полов, из плитных и плиточных материалов, полов из рулонных материалов, сплошных полов.	2/2
Перегородки. Классификация и требования, предъявляемые к ним. Конструктивные решения крупнопанельных перегородок, перегородок из мелкогабаритных элементов, деревянных перегородок. Опирающие перегородки, их примыкание к стенам и потолкам.	2/2
Окна, двери. Классификация окон и требования, предъявляемые к ним. Деревянные оконные блоки с раздельными и спаренными переплётами. Современные оконные конструкции. Установка и закрепление оконных блоков. Конструкции витражей. Классификация дверей и требования, предъявляемые к ним. Конструкции дверных полотен.	2/2
Крыши, мансарды, кровли. Классификация крыш и требования, предъявляемые к ним. Скатные крыши и их конструкции. Виды мансард и их конструктивное решение. Водоотвод со скатных крыш. Конструкции совмещённых крыш. Крыши раздельной конструкции. Эксплуатируемые крыши- террасы, их конструкции. Классификация кровли и требования, предъявляемые к ней. Кровли скатных и совмещённых крыш. Водоотвод с плоских крыш. Выход на крышу.	2/2

Лестницы. Конструктивные элементы лестниц. Классификация лестниц и требования, предъявляемые к ним. Конструкции железобетонных лестниц. Конструкции деревянных лестниц, пожарных лестниц, лестниц стремянок. Пандусы.	2/2
Конструкции большепролетных покрытий общественных зданий. Классификация. Общие сведения о принципах статической работы плоскостных и пространственных большепролетных покрытий. Железобетонные балки и стальные фермы, перекрывающие помещения залов. Краткие сведения о пространственных покрытиях: оболочки, складки, шатры. Висячие и пневматические покрытия – краткие сведения. Большепролетные конструкции в архитектурной композиции общественных зданий.	2/2
Подвесные потолки. Назначение подвесных потолков. Требования к их конструкциям. Материал. Акустические потолки. Конструкции крепления подвесных потолков. Натяжные потолки Узлы, детали.	2
Строительные элементы санитарно-технического и инженерного оборудования зданий. Санитарно-технические кабины: конструкция, размещение в зданиях. Вентиляционные устройства зданий. Мусоропроводы, их элементы и местоположение в здании. Пассажирские и грузовые лифты, их размещение в здании. Эскалаторы.	2/2
Типы гражданских зданий и их конструкции. Здания из монолитного железобетона. Крупнопанельные здания. Крупноблочные здания. Деревянные здания. Современные технологии их возведения.	2
Понятие о проектировании промышленных зданий. Основные положения проектирования промышленных зданий. Общие сведения о генеральном плане. Техничко-экономические показатели генеральных планов.	2/2
Конструкции промышленных зданий. Классификация и конструктивные системы промышленных зданий. Подъемно-транспортное оборудование промышленных зданий и его влияние на конструкции. Правила привязки колонн и стеновых ограждений к разбивочным осям здания.	2/2
Фундаменты, фундаментные балки промышленных зданий. Классификация фундаментов промышленных зданий, требования к ним. Конструкции железобетонных фундаментов – сборных и монолитных, столбчатых стаканного типа. Железобетонные фундаменты под стальные колонны. Фундаментные балки: их назначение, виды и опирание на фундаменты. Свайные фундаменты промышленных зданий, их конструкция.	2/2
Конструкции одноэтажных промышленных зданий. Железобетонные конструкции: колонны, подкрановые и обвязочные балки, стропильные и подстропильные балки и фермы. Обеспечение пространственной жесткости железобетонного каркаса. Узлы сборного железобетонного каркаса. Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса.	2/2

Стальные конструкции: колонны, подкрановые балки, стропильные и подстропильные фермы. Связи в стальном каркасе. Узлы стального каркаса.	2/2
Многоэтажный железобетонный каркас промышленных зданий и его конструкции, узлы каркаса. Здания из легких металлических конструкций.	2/2
Стены, перегородки промышленных зданий. Требования, предъявляемые к стенам промышленных зданий. Фахверк, его назначение и устройство. Стены из крупных панелей. Сэндвич-панели для промышленных зданий. Стеновые ограждения из асбестоцементных листов. Внутренние стены и перегородки.	2/2
Окна, двери, ворота. Типы светопрозрачных ограждений. Заполнение оконных проемов. Способы навески переплетов. Стальные переплеты и импосты. Металлические оконные панели. Деревянные оконные блоки. Стекложелезобетонные панели Светопрозрачные ограждения из профильного стекла Виды ворот по способу открывания и конструкции. Двери промышленных зданий. Полы и их конструкции промышленных зданий.	2/2
Покрытия, фонари промышленных зданий. Типы покрытий и их классификация. Основные элементы плоскостных покрытий. Покрытия из крупноразмерных элементов и покрытия по прогонам Кровли промышленных зданий Водоотвод с покрытий. Принципы проектирования и конструктивные решения фонарей.	2/2
Приспособление жилых помещений и общего имущества в многоквартирном доме с учетом потребностей инвалидов. Требования к доступности жилого помещения и общего имущества в многоквартирном жилом доме для инвалида: к территории, примыкающей к многоквартирному дому, в котором проживает инвалид, к дорожному покрытию перед крыльцом, к крыльцу, к лестнице крыльца, к пандусу крыльца, к тамбуру, к внеквартирному коридору. Требования по приспособлению жилого помещения с учетом потребностей инвалида: к жилой комнате, санитарному узлу, к конструктивным элементам квартиры.	2
Основные направления реконструкции и реставрации зданий. Особенности конструкций зданий различных периодов постройки. Основные понятия реставрация и реконструкции зданий и сооружений. Стратегия модернизации зданий. Модернизация квартир. Пристройка, надстройка зданий.	2
В том числе практических занятий и лабораторных работ	32
Практическое занятие 4. Вычерчивание конструктивной системы гражданского здания	2
Практическое занятие 5. Определение глубины заложения фундамента.	4
Практическое занятие 6. Вычерчивание схемы фундаментов	2
Практическое занятие 7. Подбор перемычек. Заполнение ведомости и спецификации перемычек	2
Практическое занятие 8. Выполнение теплотехнического расчёта ограждающих конструкций	4

	Практическое занятие 9. Конструирование и расчёт лестницы, лестничной клетки	4	
	Практическое занятие 10. Построение плана промышленного здания с проработкой конструктивных элементов и соответствующей привязкой их к разбивочным осям	2	
	Практическое занятие 11. Выполнение разреза однопролетного промышленного здания	4	
	Практическое занятие 12. Конструирование основных узлов сопряжения элементов железобетонного и стального каркасов промышленного здания	4	
	Практическое занятие 13. Разработка схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ)	2	
	Практическое занятие 14. Расчет технико-экономических показателей СПОЗУ	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	2	
	Фасадные системы: вентилируемый фасад, «мокрый» фасад	2	
	Построение «розы ветров» для разработки схемы планировочной организации земельного участка	2	
Тема 2.2. Основы проектирования строительных конструкций	Содержание	82/82	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Основы расчета строительных конструкций (по предельным состояниям). Предельные состояния конструкций. Прочностные, деформационные характеристики материалов конструкций. Конструктивные и расчетные схемы. Использование международных стандартов при проектировании строительных конструкций.	2/2	
	Использование BIM - технологий при расчёте строительных конструкций. Виды программных комплексов для расчета и конструирования строительных конструкций, в том числе с применением BIM технологий. Renga, VetCAD++ Использование технологии информационного моделирования при решении задач на этапе жизненного цикла объекта капитального строительства (ОКС). Программный комплекс ЛИРА: виды выполняемых работ по расчетам зданий (назначение среды общих данных для выполнения расчетов конструктивных элементов объектов капитального строительства на эксплуатационные нагрузки; проверка устойчивости конструктивных элементов ОКС; проверка заданного (исходного) армирования конструкций; расчеты по обеим группам предельных состояний). Формирование информационной модели конструктивных элементов ОКС на основе чертежей, табличных форм и расчетов.	2/2	
	Расчёт нагрузок, действующих на конструкции. Классификация нагрузок. Определение внутренних усилий от расчётных нагрузок. Сбор нагрузок на фундамент, вертикальную опору, плиту покрытия, перекрытия.	4/4	
	Расчет строительных конструкций, работающих на сжатие. Область применения, виды и расчёт стальных колонн. Конструирование стальной колонны: стержня, базы и оголовка. Расчёт и конструирование центрально сжатых деревянных стоек цельного сечения Работа центрально и внецентренно сжатых кирпичных столбов под нагрузкой. Расчёт центрально и внецентренно сжатых неармированных и армированных	2/2	

кирпичных столбов. Область применения, простейшие конструкции, работа и расчет железобетонных колонн. Правила конструирования железобетонных колонн. Расчёт кирпичных столбов и стен. Область применения и простейшие конструкции кирпичных столбов.	
Расчет строительных конструкций, работающих на изгиб. Применение и виды стальных балок. Балочные клетки. Расчёт стальных прокатных балок по 1 и 2 группе предельных состояний. Конструирование балок, узлов сопряжений, стыки балок. Расчет деревянных балок. Основные принципы расчёта железобетонных изгибаемых элементов. Расчёт по предельным состояниям: несущая способность конструкций прямоугольного, таврового сечений. Подбор сечения элементов, арматуры. Проектирование элементов междуэтажных перекрытий. Особенности расчёта предварительно напряжённых конструкций	2/2
Расчёт стропильных ферм. Область применения, расчёт и конструирование стальных стропильных ферм. Область применения, простейшие конструкции деревянных ферм, понятие о расчёте и конструировании узлов. Область применения, простейшие конструкции железобетонных ферм. Понятие о расчёте.	2/2
Расчёт и конструирование соединений элементов строительных конструкций. Соединения элементов стальных конструкций: виды сварных соединений, типы сварных швов. Выбор материалов для сварки. Расчёт и конструирование стыковых и угловых сварных швов. Типы болтов. Расчёт обычных и высокопрочных болтов Расчёт и конструирование соединений деревянных элементов на врубках, нагелях и гвоздях. Клеевые соединения. Стыки сборных железобетонных конструкций: колонны с колонной, колонны с ригелем. Стыки арматуры. Понятие о работе и расчёте.	2/2
Основные принципы расчёта фундаментов. Распределение напряжений в грунтах оснований, расчет оснований. Определение размеров подошвы. Расчет фундаментов неглубокого заложения по материалу. Особенности расчёта свайных фундаментов: несущая способность свай по грунту, по материалу, шаг и количество свай в ростверке	4/4
В том числе практических занятий и лабораторных работ	62
Практическое занятие 15. Определение нормативных и расчётных характеристик строительных материалов конструкций	4
Практическое занятие 16. Сбор нагрузок на конструкции зданий: плит покрытия и перекрытия, фундамент	6
Практическое занятие 17. Расчет и конструирование стальной центрально-сжатой колонны	4
Практическое занятие 18. Расчет железобетонной колонны со случайным эксцентриситетом с применением расчетного программного комплекса	6

Практическое занятие 19. Расчет кирпичного центрально сжатого неармированного (армированного) столба	6	
Практическое занятие 20. Расчет и конструирование стальной балки из прокатного двутавра	4	
Практическое занятие 21. Расчет деревянной балки из цельной древесины	4	
Практическое занятие 22. Расчёт и конструирование железобетонной балки прямоугольного сечения с применением расчетного программного комплекса	4	
Практическое занятие 23. Расчёт и конструирование элементов стальной стропильной фермы с применением расчетного программного комплекса. Конструирование узлов	4	
Практическое занятие 24. Расчёт сварных швов стальных конструкций	4	
Практическое занятие 25. Расчёт и конструирование гвоздевого соединения	4	
Практическое занятие 26. Расчёт осадки оснований с применением расчетного программного комплекса	4	
Практическое занятие 27. Расчет столбчатого фундамента по грунту и по материалу с применением расчетного программного комплекса	4	
Практическое занятие 28. Расчет и конструирование свайных фундаментов	4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся		
Нормативно-техническая документация на проектирование строительных конструкций, в том числе стандарты по проектированию строительных конструкций «Еврокоды» (группа стандартов EN)	2	
Особенности армирования предварительно напрягаемых элементов	2	
Разработка узлов сопряжения конструкций	2	
Курсовой проект (работа) Тематика курсовых проектов (работ) 1. Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания (общественного здания; промышленного здания) 2. Проектирование расчетно-конструктивной части проекта жилого здания (общественного здания; промышленного здания)	80	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
Обязательные аудиторные учебные занятия по курсовому проекту (работе) Проектирование архитектурно-строительной части проекта жилого здания (общественного здания; промышленного здания) 1. Выдача задания, содержания проекта, пояснительной записки 2. Выбор конструктивного типа, схемы здания 3. Выбор стен, выполнение теплотехнического расчета стены 4. Выполнение теплотехнического расчета чердачного перекрытия (покрытия) 5. Подбор оконных блоков. Составление спецификации 6. Подбор дверных блоков. Составление спецификации	80 40	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09

7. Выполнение плана первого этажа, типового этажа 8. Разработка плана кровли 9. Расчёт лестницы, лестничной клетки 10. Выполнение разреза здания 11. Выполнение фасада здания 12. Разработка схемы планировочной организации земельного участка (СПОЗУ) 13. Расчет технико-экономических показателей по СПОЗУ 14. Разработка пояснительной записки 15. Защита проекта Проектирование расчетно-конструктивной части проекта жилого здания (общественного здания; промышленного здания) 1. Выдача задания. Содержание курсового проекта 2. Определение глубины заложения фундамента 3. Выбор конструкции фундамента. Составление спецификации 4. Сбор нагрузок на 1м² покрытия, перекрытия 5. Определение грузовой площади и нагрузок на фундамент здания 6. Определение расчётного сопротивления грунта основания 7. Определение ширины подошвы фундамента 8. Вычерчивание схемы расположения фундамента 9. Вычерчивание сечения фундамента, улов сопряжения конструкций 10. Выбор плит перекрытия. Составление спецификации 11. Разработка вычерчивание схемы расположения плит перекрытия 12. Подбор перемычек для кирпичного здания. Составление ведомости перемычек. Составление спецификации 13. Выполнение сводной ведомости 14. Разработка пояснительной записки 15. Защита проекта	40	
Учебная практика по модулю Раздел I 1. Подбор строительных конструкций и материалов с использованием средств автоматизированного проектирования: - подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ; - подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы; - подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в NanoCAD; - подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в NanoCAD 2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий с использованием средств автоматизированного проектирования: - узлов цоколя зданий;	72 36	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09

- карнизных узлов зданий; - стыков и сопряжений конструктивных элементов бескаркасных панельных зданий. 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования: - чертежа плана здания в NanoCAD; - чертежа разреза здания в NanoCAD; - фасада здания, узлов в NanoCAD. 4. Трехмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий Раздел II Виды работ: 1. Выполнение расчетов и конструирования строительных конструкций и оснований: - ленточного фундамента (монолитной фундаментной плиты); - столбчатого фундамента по несущей способности; - многопустотной железобетонной плиты перекрытия; - ребристой железобетонной плиты покрытия; - сборной лестничной площадки и марша /или монолитного марша совместно с площадкой); - элементов монолитного покрытия /или перекрытия.	36	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: 1. Подбор строительных конструкций и материалов, разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями - разработать узлы и детали конструктивных элементов здания или сооружения; - составить ведомости, экспликации, спецификации элементов. 2. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования - выполнение чертежей планов, фасадов, разрезов.	36	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
Промежуточная аттестация	30	
Всего	432	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Технологии информационного моделирования ВІМ, Лаборатория испытания строительных материалов, Лаборатория геологии и грунтоведения**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности N123-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351175886?ysclid=mb2mkuz4n1628197019>
2. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N384-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1304415702?ysclid=mb2moq0fhm670226273>
3. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200174302>.
4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
5. ГОСТ 379-2015. Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200119816>
6. ГОСТ 13580-2021 (ГОСТ 13580-85). Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76867/>
7. ГОСТ 13579-2018. Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200160788>
8. ГОСТ 8420-2022. Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости (с Изменениями N 1, 2). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/169/16999.pdf>
9. ГОСТ 28013 – 98 Растворы строительные. Общие технические условия с Изменениями 12.09.2018г.; Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003926>
10. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73647/>
11. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
12. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73899/>
13. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
14. ГОСТ 19804-2021. Сваи железобетонные заводского изготовления. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/77006/>
15. ГОСТ 948-2016. Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200140595>
16. ГОСТ 9561-2016. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/63597/>

17. ГОСТ Р 70522-2022. Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия. Режим доступа: <https://gostassistant.ru/doc/478cdda4-712a-425b-ae17-59c98be6a435?ysclid=lwtqhin-jsp222316165>
18. ГОСТ 31360-2007. Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия. Режим доступа: https://www.aerocrete.ru/f/gost_31360-2007.pdf
19. ГОСТ 7473-2010. Смеси бетонные. Технические условия. Режим доступа: https://gbinvest.ru/gost/gost_7473-2010.pdf
20. ГОСТ 26633-2015. Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/61847/?ysclid=lwtrlgxy9z312620796>
21. ГОСТ 6428-2018. Плиты гипсобетонные пазогребневые для перегородок. Технические условия. Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293734/4293734322.htm?ysclid=lwtromc87i14_5134590
22. ГОСТ 9818-2015 Марши и площадки лестниц железобетонные. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200122888?ysclid=mb2lerb2pz564715245>
23. ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101281?ysclid=mb2lmp33p893717723>
24. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248961?ysclid=mb2mv2yuc9505402307>
25. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248963?ysclid=mb2mys4cgi703713323>
26. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
27. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp63-13330-2018>
28. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/117294/>
29. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
30. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
31. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
32. СП 118.13330.2022 Общие здания и сооружения. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351102147?ysclid=mb2n9dz22k549417550>
33. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
34. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
35. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>
36. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
37. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565256600>

38. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
39. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты (СП 24.13330.2011) Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728474148?ysclid=mb2nrudzpr937924981>
40. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно- планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101593?ysclid=mb2npwp1yf437677051>
41. СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp131-13330-2020>
42. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Поправкой, с Изменением N 1). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456069588?ysclid=mb2no9ikb045132869>
43. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550565571?ysclid=mb2nmrgd72742743509>
44. СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/374252/>

Основная литература:

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Барабанщиков Ю.Г. – 10-е, перераб. и доп. - Москва: Академия, 2025. - 432 с. - ISBN: 978-5-0054-2793-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=988767>
2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.
3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.
4. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 724 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18803-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599054>
5. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1091050. - ISBN 978-5-16-016056-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215371>
6. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184816>
7. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563974>
8. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562215>

9. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698>

10. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование).

11. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1030129. - ISBN 978-5-16-015382-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907521>

12. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование).

13. Сербин, Е. П. Строительные конструкции : учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1107>. - ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865720>

14. Красовский, П. С. Строительные материалы : учебное пособие / П.С. Красовский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-683-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1758037>

15. Доркин, В. В. Металлические конструкции : учебник / В. В. Доркин, М. П. Рябцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 457 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003631-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2007879>

16. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 416 с.

17. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895>

Дополнительная литература:

1. Молоканова, Н. П. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Н.П. Молоканова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 88 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-606-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132657>

2. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учебное пособие / А.И. Павлова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учебное пособие / А.И. Павлова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/831. - ISBN 978-5-16-005374-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084110>

4. Прохорский, Г. В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 247 с. — ISBN 978-5-406-11208-3. — URL: <https://book.ru/book/949191>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggghdg.xn--p1ai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	– выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; – выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; – подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; – выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – проектирует типовые узлы.	Контрольные работы, зачеты, квалификационные испытания, защита курсовых и дипломных проектов (работ), экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	

ОК 09 ПК 1.2 ОК 01 ОК 02	–организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации – выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций. – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
--	---	--

	– использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ПК 1.3	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02		

ОК 04	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 09	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП 01	ПМ 01	Учебная практика		4, 5	72
		Всего УП			72
ПП 01	ПМ 01	Производственная практика		6	36
		Всего ПП			36
		Итого практики			108

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики
УП.01 ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ
ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	37
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	37
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	37
1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ.....	38
2. Структура и содержание учебной практики	40
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	40
2.2. Структура учебной практики.....	40
2.3. Содержание учебной практики	42
3. Условия реализации программы учебной практики	44
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	44
3.2. Учебно-методическое обеспечение	44
3.3. Общие требования к организации учебной практики	48
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	48
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП.01 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.01 СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППССЗ):

УП 01.	ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	МДК 01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
--------	--	---

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ППССЗ по видам деятельности: «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навык / умения
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Навыки: – обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов; – оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; – выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; – разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций; – составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций; – разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования; – разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования. Умения: – читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; – проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства; – определять глубину заложения фундамента; – выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; – под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений; – читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; – строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; – выполнять статический расчет; – проверять несущую способность конструкций; – подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; – выполнять расчеты соединений элементов конструкции.

1.3 Обоснование часов вариативной части ППСЗ

Код УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Навык	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 02.	ПК 1.2	- выполнения типовых расчетов по проектированию строительных	Основы проектирования строительных конструкций	36	Увеличение количества часов на учебную практику в

		конструкций, оснований			целях углубления и расширения умений в области архитектуры зданий, строительных материалов и изделий, основ проектирования строительных конструкций: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года» - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства
--	--	---------------------------	--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 01.	36	рассредоточено	2 курс / 4 семестр	Дифференцированный зачет
УП. 01.	36	рассредоточено	3 курс / 5 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	72	рассредоточено	2 курс / 4 семестр 3 курс / 5 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 01.				
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий	1. Подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия), их теплотехнический расчет с использованием информационных программ 2. Разработка чертежа плана здания в NanoCAD 3. Подбор ленточных сборных фундаментов, вычерчивание в NanoCAD 4. Подбор элементов наслонных стропил, вычерчивание стропильной системы 5. Подбор сборных железобетонных перекрытий, вычерчивание в NanoCAD	1.1. Выполнить подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия)	2
			1.2. Выполнить теплотехнический расчет конструкций с использованием информационных программ	
			2.1. Разработать чертеж плана здания в NanoCAD	4
			3.1. Подобрать ленточные сборные фундаменты	2
			3.2. Вычертить в NanoCAD	
			4.1. Подобрать элементы наслонных стропил	2
			4.2. Вычертить стропильную систему	
			5.1. Подобрать сборное железобетонное перекрытие	2
			5.2. Вычертить в NanoCAD	
			6.1. Разработать чертеж разреза здания в NanoCAD	4
			7.1. Разработать фасад здания, узлы в NanoCAD	4

		6. Разработка чертежа разреза здания в NanoCAD 7. Разработка фасада здания, узлов в NanoCAD 8. Разработка узлов цоколя зданий и карнизных узлов 9. Трёхмерное моделирование здания с использованием BIM-технологий	8.1. Разработать узлы цоколя здания и карнизные узлы 9.1. Выполнить трёхмерное моделирование с использованием BIM-технологий	2 12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта				2
	Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений Тема 2.2. Основы проектирования строительных конструкций	1. Расчет круглопустотной плиты перекрытия (покрытия, лестничной площадки, перемычки) 2. Расчёт монолитного перекрытия	1.1. Компоновка конструктивной схемы плиты или определение конструктивных размеров плиты	16
			1.2. Определение нагрузок на плиту	
			1.3. Статический расчёт плиты	
			1.4. Расчёт прочности нормальных сечений (подбор рабочей арматуры)	
			1.5. Расчёт прочности наклонных сечений (подбор поперечной арматуры)	
			1.6. Конструирование сеток и каркасов	
			1.7. Подбор диаметра монтажной петли	
			1.8. Подбор диаметра монтажной петли	
			1.9. Вычерчивание рабочего чертежа	
			1.10. Составление спецификации и ведомости расхода стали	
			2.1. Компоновка конструктивной схемы плиты или определение конструктивных размеров плиты	18
			2.2. Определение нагрузок на плиту	
			2.3. Статический расчёт плиты	
			2.4. Расчёт прочности нормальных сечений (подбор рабочей арматуры)	
			2.5. Расчёт прочности наклонных сечений	

			(подбор поперечной арматуры)	
			2.6. Определение площади сечения рабочей арматуры и конструирование сварных сеток	
			2.7. Подбор диаметра монтажной петли	
			2.8. Вычерчивание рабочего чертежа	
			2.9. Составление спецификации и ведомости расхода стали	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2				72

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 01. ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства		72
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		36
Тема 2.1 Основы проектирования объемно-планировочных и конструктивных решений зданий		
Тема 1.1. Выполнить подбор конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия)	Выполнение подбора конструкции и материала стены, чердачного перекрытия (покрытия)	2
Тема 1.2. Выполнить теплотехнический расчет конструкций с использованием информационных программ	Выполнение теплотехнического расчета конструкций с использованием информационных программ	
Тема 2.1. Разработать чертеж плана здания в NanoCAD	Разработка чертежа плана здания в NanoCAD	4
Тема 3.1. Подобрать ленточные сборные фундаменты	Выполнение подбора ленточных сборных фундаментов	2
Тема 3.2. Вычертить в NanoCAD	Разработка чертежа плана фундаментов в NanoCAD	
Тема 4.1. Подобрать элементы наслонных стропил	Выполнение подбора элементов наслонных стропил	2
Тема 4.2. Вычертить стропильную систему	Разработка чертежа плана стропил	
Тема 5.1. Подобрать сборное железобетонное перекрытие	Выполнить подбор элементов сборного железобетонного перекрытия	2
Тема 5.2. Вычертить в NanoCAD	Разработка чертежа сборного железобетонного перекрытия в NanoCAD	
Тема 6.1. Разработать чертеж разреза здания в NanoCAD	Разработка чертежа разреза здания в NanoCAD	4
Тема 7.1. Разработать фасад здания, узлы в NanoCAD	Разработка чертежа фасада здания, узлов в NanoCAD	4
Тема 8.1. Разработать узлы цоколя здания и карнизные узлы	Разработка чертежей узлов цоколя здания и карнизных узлов	2
Тема 9.1. Выполнить трехмерное моделирование с использованием BIM-технологий	Разработка трехмерной модели с использованием BIM-технологий	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		36
Тема 2.2 Основы проектирования строительных конструкций		
Тема 1.1. Компоновка конструктивной схемы плиты или определение конструктивных размеров плиты	Выполнение компоновки конструктивной схемы плиты или определение конструктивных размеров плиты Выполнение расчета нагрузок на плиту Выполнение статического расчета плиты Выполнение расчёта прочности нормальных сечений (подбор рабочей арматуры) Выполнение расчёта прочности наклонных сечений (подбор поперечной арматуры) Конструирование сеток и каркасов Выполнение подбора диаметра монтажной петли Выполнение подбора диаметра монтажной петли Разработка рабочих чертежей плиты Составление спецификации и ведомости расхода стали	16
Тема 1.2. Определение нагрузок на плиту		
Тема 1.3. Статический расчёт плиты		
Тема 1.4. Расчёт прочности нормальных сечений (подбор рабочей арматуры)		
Тема 1.5. Расчёт прочности наклонных сечений (подбор поперечной арматуры)		
Тема 1.6. Конструирование сеток и каркасов		
Тема 1.7. Подбор диаметра монтажной петли		
Тема 1.8. Подбор диаметра монтажной петли		
Тема 1.9. Вычерчивание рабочего чертежа		
Тема 1.10. Составление спецификации и ведомости расхода стали		
Тема 2.1. Компоновка конструктивной схемы плиты или определение конструктивных размеров плиты	Выполнение компоновки конструктивной схемы плиты или определение конструктивных размеров плиты Выполнение расчета нагрузок на плиту Выполнение статического расчета плиты Выполнение расчёта прочности нормальных сечений (подбор рабочей арматуры) Выполнение расчёта прочности наклонных сечений (подбор поперечной арматуры) Определение площади сечения рабочей арматуры и конструирование сварных сеток Выполнение подбора диаметра монтажной петли Разработка рабочих чертежей плиты Составление спецификации и ведомости расхода стали	18
Тема 2.2. Определение нагрузок на плиту		
Тема 2.3. Статический расчёт плиты		
Тема 2.4. Расчёт прочности нормальных сечений (подбор рабочей арматуры)		
Тема 2.5. Расчёт прочности наклонных сечений (подбор поперечной арматуры)		
Тема 2.6. Определение площади сечения рабочей арматуры и конструирование сварных сеток		
Тема 2.7. Подбор диаметра монтажной петли		
Тема 2.8. Вычерчивание рабочего чертежа		
Тема 2.9. Составление спецификации и ведомости расхода стали		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Технологии информационного моделирования ВІМ, Лаборатория испытания строительных материалов, Лаборатория геологии и грунтоведения**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности N123-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351175886?ysclid=mb2mkuz4n1628197019>
2. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N384-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1304415702?ysclid=mb2moq0fhm670226273>
3. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200174302>.
4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
5. ГОСТ 379-2015. Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200119816>
6. ГОСТ 13580-2021 (ГОСТ 13580-85). Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76867/>
7. ГОСТ 13579-2018. Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200160788>
8. ГОСТ 8420-2022. Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости (с Изменениями N 1, 2). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/169/16999.pdf>
9. ГОСТ 28013 – 98 Растворы строительные. Общие технические условия с Изменениями 12.09.2018г.; Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003926>
10. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73647/>
11. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
12. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73899/>
13. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
14. ГОСТ 19804-2021. Сваи железобетонные заводского изготовления. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/77006/>
15. ГОСТ 948-2016. Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200140595>
16. ГОСТ 9561-2016. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/63597/>

17. ГОСТ Р 70522-2022. Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия. Режим доступа: <https://gostassistant.ru/doc/478cdda4-712a-425b-ae17-59c98be6a435?ysclid=lwtqhin-jsp222316165>
18. ГОСТ 31360-2007. Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия. Режим доступа: https://www.aerocrete.ru/f/gost_31360-2007.pdf
19. ГОСТ 7473-2010. Смеси бетонные. Технические условия. Режим доступа: https://gbinvest.ru/gost/gost_7473-2010.pdf
20. ГОСТ 26633-2015. Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/61847/?ysclid=lwtrlgxy9z312620796>
21. ГОСТ 6428-2018. Плиты гипсобетонные пазогребневые для перегородок. Технические условия. Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293734/4293734322.htm?ysclid=lwtromc87i14_5134590
22. ГОСТ 9818-2015 Марши и площадки лестниц железобетонные. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200122888?ysclid=mb2lerb2pz564715245>
23. ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101281?ysclid=mb2lmp33p893717723>
24. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248961?ysclid=mb2mv2ycu9505402307>
25. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248963?ysclid=mb2mys4cgi703713323>
26. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
27. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp63-13330-2018>
28. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/117294/>
29. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
30. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
31. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
32. СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351102147?ysclid=mb2n9dz22k549417550>
33. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
34. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
35. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>
36. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
37. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565256600>

38. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
39. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты (СП 24.13330.2011) Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728474148?ysclid=mb2nrudzpr937924981>
40. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно- планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101593?ysclid=mb2npwp1yf437677051>
41. СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp131-13330-2020>
42. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Поправкой, с Изменением N 1). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456069588?ysclid=mb2no9ikb045132869>
43. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550565571?ysclid=mb2nmrgd72742743509>
44. СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/374252/>

Основная литература:

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Барабанщиков Ю.Г. – 10-е, перераб. и доп. - Москва: Академия, 2025. - 432 с. - ISBN: 978-5-0054-2793-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=988767>
2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.
3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.
4. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 724 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18803-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599054>
5. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1091050. - ISBN 978-5-16-016056-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215371>
6. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184816>
7. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563974>
8. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование).

— ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562215>

9. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698>

10. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование).

11. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1030129. - ISBN 978-5-16-015382-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907521>

12. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование).

13. Сербин, Е. П. Строительные конструкции : учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1107>. - ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865720>

14. Красовский, П. С. Строительные материалы : учебное пособие / П.С. Красовский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-683-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1758037>

15. Доркин, В. В. Металлические конструкции : учебник / В. В. Доркин, М. П. Рябцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 457 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003631-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2007879>

16. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 416 с.

17. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895>

Дополнительная литература:

1. Молоканова, Н. П. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Н.П. Молоканова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 88 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-606-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132657>

2. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учебное пособие / А.И. Павлова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учебное пособие / А.И. Павлова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/831. - ISBN 978-5-16-005374-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084110>

4. Прохорский, Г. В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 247 с. — ISBN 978-5-406-11208-3. — URL: <https://book.ru/book/949191>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	– выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; – выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; – подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; – выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – проектирует типовые узлы.	- отчет по практике, аттестационный лист
ОК 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02.	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04.	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05.	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07.	– соблюдает нормы экологической безопасности;	

ОК 09. ПК 1.2 ОК 01. ОК 02.	– определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации – выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций. – распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	
---	---	--

ОК 04.	– выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05.	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 09.	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ПК 1.3	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации – выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части;	

ОК 02.	– определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 04.	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05.	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 09.	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе. – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.1.1.2
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики
ПП.01 ПМ 01. СОСТАВЛЕНИЕ И ОФОРМЛЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ
ДОКУМЕНТАЦИИ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	55
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	55
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	56
2. Структура и содержание производственной практики	57
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	57
2.2. Структура производственной практики	57
2.3. Содержание производственной практики	58
3. Условия реализации программы производственной практики	59
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	59
3.2. Учебно-методическое обеспечение	59
3.3. Общие требования к организации производственной практики	63
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	63
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	64

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 01 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП. 01	ПМ. 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	МДК.01.01 Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства
--------	---	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 1.1	Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
ПК 1.2.	Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций
ПК 1.3.	Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ППССЗ по видам деятельности: «Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства».

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки:

Наименование вида деятельности	Навык/ умения
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Навыки: – обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов; – оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий; – выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; – разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций; – составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций; – разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования; – разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования. Умения: – читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки; – проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства; – определять глубину заложения фундамента; – выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; – под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений; – читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; – выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; – строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; – выполнять статический расчет; – проверять несущую способность конструкций; – подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; – выполнять расчеты соединений элементов конструкции.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП 01	36	Концентрированно	3 курс/6 семестр	Зачет
Всего ПП	36	Концентрированно	3 курс/6 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 01	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства			х
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений	1. Подбор строительных конструкций и материалов 2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями 3. Разработка архитектурно-строительных чертежей с использованием средств автоматизированного проектирования	1.1. Ознакомление с этапами и стадиями проектирования. 1.2. Изучение нормативных документов, технических регламентов, ГОСТов, ТУ, сертификатов. 2.1 Разработать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями 2.2 Составить ведомости, спецификации, экспликации 3.1. Разработать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	8 10 18
Промежуточная аттестация в форме зачета				
ВСЕГО				36

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 01.01. ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства		36
Раздел 2 Основы проектирования зданий и сооружений		
1.1. Ознакомление с этапами и стадиями проектирования.	Ознакомление с этапами и стадиями проектирования. Изучение нормативных документов, технических регламентов, ГОСТов, ТУ, сертификатов. Разработать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями Составить ведомости, спецификации, экспликации Разработать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	8
1.2. Изучение нормативных документов, технических регламентов, ГОСТов, ТУ, сертификатов.		
2.1. Разработать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями		10
2.2. Составить ведомости, спецификации, экспликации		
3.1. Разработать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		18
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		36

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности N123-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351175886?ysclid=mb2mkuz4n1628197019>
2. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N384-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1304415702?ysclid=mb2moq0fhm670226273>
3. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200174302>.
4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
5. ГОСТ 379-2015. Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200119816>
6. ГОСТ 13580-2021 (ГОСТ 13580-85). Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76867/>
7. ГОСТ 13579-2018. Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200160788>
8. ГОСТ 8420-2022. Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости (с Изменениями N 1, 2). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/169/16999.pdf>
9. ГОСТ 28013 – 98 Растворы строительные. Общие технические условия с Изменениями 12.09.2018г.; Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003926>
10. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73647/>
11. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
12. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73899/>
13. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
14. ГОСТ 19804-2021. Сваи железобетонные заводского изготовления. Технические

- условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/77006/>
15. ГОСТ 948-2016. Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200140595>
16. ГОСТ 9561-2016. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/63597/>
17. ГОСТ Р 70522-2022. Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия. Режим доступа: <https://gostassistant.ru/doc/478cdda4-712a-425b-ae17-59c98be6a435?ysclid=ltwtqhjnisp222316165>
18. ГОСТ 31360-2007. Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия. Режим доступа: https://www.aerocrete.ru/f/gost_31360-2007.pdf
19. ГОСТ 7473-2010. Смеси бетонные. Технические условия. Режим доступа: https://gbinvest.ru/gost/gost_7473-2010.pdf
20. ГОСТ 26633-2015. Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/61847/?ysclid=lwtrlgxy9z312620796>
21. ГОСТ 6428-2018. Плиты гипсобетонные пазогребневые для перегородок. Технические условия. Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293734/4293734322.htm?ysclid=ltwtromc87i14_5134590
22. ГОСТ 9818-2015 Марши и площадки лестниц железобетонные. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200122888?ysclid=mb2lerb2pz564715245>
23. ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101281?ysclid=mb2lmrp33p893717723>
24. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248961?ysclid=mb2mv2ycu9505402307>
25. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248963?ysclid=mb2mys4cgi703713323>
26. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
27. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp63-13330-2018>
28. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/117294/>
29. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
30. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
31. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
32. СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351102147?ysclid=mb2n9dz22k549417550>
33. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
34. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>

35. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>
36. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
37. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565256600>
38. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
39. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты (СП 24.13330.2011) Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728474148?ysclid=mb2nrudzpr937924981>
40. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно- планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101593?ysclid=mb2npwp1yf437677051>
41. СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp131-13330-2020>
42. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Поправкой, с Изменением N 1). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456069588?ysclid=mb2no9ikb045132869>
43. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550565571?ysclid=mb2nmrgd72742743509>
44. СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/374252/>

Основная литература:

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Барабанщиков Ю.Г. – 10-е, перераб. и доп. - Москва: Академия, 2025. - 432 с. - ISBN: 978-5-0054-2793-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=988767>
2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.
3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.
4. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 724 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18803-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599054>
5. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1091050. - ISBN 978-5-16-016056-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215371>
6. Вильчик, Н. П. Архитектура зданий : учебник / Н.П. Вильчик. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 319 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1075. - ISBN 978-5-16-004279-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184816>
7. Ананьин, М. Ю. Архитектурно-строительное проектирование производственного здания : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Ананьин. — Москва

: Издательство Юрайт, 2025. — 216 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06772-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563974>

8. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник для среднего профессионального образования / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20139-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562215>

9. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10318-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517698>

10. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование).

11. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1030129. - ISBN 978-5-16-015382-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907521>

12. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование).

13. Сербин, Е. П. Строительные конструкции : учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1107>. - ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865720>

14. Красовский, П. С. Строительные материалы : учебное пособие / П.С. Красовский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-683-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1758037>

15. Доркин, В. В. Металлические конструкции : учебник / В. В. Доркин, М. П. Рябцева. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 457 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003631-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2007879>

16. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – 5-е изд., испр. - М.: Издательский центр "Академия", 2021. – 416 с.

17. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895>

Дополнительная литература:

1. Молоканова, Н. П. Курсовое и дипломное проектирование : учебное пособие / Н.П. Молоканова. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 88 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-606-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2132657>

2. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учебное пособие / А.И. Павлова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование).

3. Павлова, А. И. Сборник задач по строительным конструкциям : учебное пособие / А.И. Павлова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 143 с. — (Среднее профессиональное образование).

образование). — DOI 10.12737/831. - ISBN 978-5-16-005374-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084110>

4. Прохорский, Г. В., Информационные технологии в архитектуре и строительстве : учебное пособие / Г. В. Прохорский. — Москва : КноРус, 2023. — 247 с. — ISBN 978-5-406-11208-3. — URL: <https://book.ru/book/949191>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1.	– выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; – выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; – подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; – выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – проектирует типовые узлы.	
ПК 1.2.	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	- отчет по практике, аттестационный лист, дневник.
ПК 1.3.	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы;	

	– владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02.	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска;	
ОК 04.	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05.	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 07.	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 09.	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля...	3
1.1.	Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2.	Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
1.3.	Обоснование часов вариативной части ППССЗ.....	16
2.	Структура и содержание профессионального модуля.....	19
2.1.	Трудоемкость освоения модуля.....	19
2.2.	Структура профессионального модуля.....	19
2.3.	Содержание профессионального модуля.....	22
3.	Условия реализации профессионального модуля.....	42
3.1.	Материально-техническое обеспечение.....	42
3.2.	Учебно-методическое обеспечение.....	42
4.	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	46

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 02.	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

	- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК 03.	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы		

	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.		
ОК 04.	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности;	
ОК 05.	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	
ОК 06.	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона;	

	- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08.	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.	
ОК 09.	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	
ПК 2.1.	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - применять современные информационные	- требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства - технологические процессы производства	- сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и

	технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства - определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ, - разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них - использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах - разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе - разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства -- разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) - выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов	строительно-монтажных работ - основы проектирования производства работ - основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ - методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах - методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах - средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства - методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика - принципы и методы проектирования генеральных планов - порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ - требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей - порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения - программы для разработки проекта производства работ в строительстве	технологии производства строительных работ - анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании - определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах - составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ - разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства - подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ - сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
--	--	---	--

	- определять и обозначать на СГП границы опасных зон - определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий		
ПК 2.2.	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ - осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства -- представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ	- требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - обустройство строительной площадки; - правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов - средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); - форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	- ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства - подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; - определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
ПК 2.3.	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для	- требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства	- организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите

	производства вида строительных работ - осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ) - распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ - проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; - осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ	вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ - нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том	и антивандальной защите на объекте капитального строительства
--	--	---	---

		числе опасных производственных объектов - типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий - основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения - методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные - технологические и технические решения в области производства строительных работ - требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве - средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); - форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной	
--	--	---	--

		коммуникации в строительстве	
ПК 2.4.	- определять объемы выполняемых строительных работ - рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; - проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией - формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе - осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)	- основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ; - методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве - требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ	- определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах - оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
ПК 2.5.	- проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и	- требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ	- входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при

оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами - анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов,	- методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов - схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ - требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов - виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. - требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ	устройстве защиты от коррозии - контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ - контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных организациях - осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ - формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов - операционного контроля качества производства вида строительных работ; - принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
---	--	---

	проектной, рабочей и организационно-технологической документации - оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ - осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); - осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) - представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде	- форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	- приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; - ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
ПК 2.6.	- проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	- требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ - вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения - требования нормативных правовых актов и руководящих документов в	- организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда - обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ

		области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;	
ПК 2.7.	- осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства - выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности - выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства - осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	- геодезические приборы и инструменты - требования к выполнению съемки зданий - виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства - методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов - требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ - виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий - состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах	- разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке - организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства - подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
ПК 2.8.	- размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального	- номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных	- обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для

использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; - проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации - классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам - формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе - работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения - применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования - пользоваться приборами контроля температурно –	материалов и оборудования - требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ - требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ - методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; - порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования; - стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования - правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов; - правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования	складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза - организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада - контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ - составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов - ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования - выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и
--	---	--

	влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования - организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности - разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе - пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов	- требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования - правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования - требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования; - нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов - порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций; - методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования - организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; - обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования - контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности - обеспечения в исправности подъездных путей - организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
--	--	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Расширение существующих знаний и умений	МДК 02.01 Разработка проектной документации по организации	34	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и

			строительства объектов капитального строительства		умений в области расчета объемов работ и разработки календарного плана на объект капитального строительства, организации строительного производства в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства.
2		Расширение существующих знаний и умений	МДК 02.02 Организация технологически х процессов на объекте капитального строительства	16	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ, выполнения строительно-монтажных работ, организации строительного производства: - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 10.002 Специалист в области инженерно- геодезических изысканий для градостроительной деятельности.
3		Расширение существующих знаний и умений	МДК 02.03 Учёт и контроль технологически х процессов на объекте капитального строительства	16	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области расходов материальных ресурсов и контроля качества строительных процессов, организации строительного производства: - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно- технического и

					технологического обеспечения строительного производства; - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями.
4		Углубление и расширение существующих умений	УП 02 Учебная практика	72	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» увеличение количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения умений в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ, выполнения каменных работ.
5		Отработка имеющихся навыков	ПП 02 Производственная практика	180	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» увеличение количества часов на производственную практику в целях отработки имеющихся навыков по организации и управлению технологическими процессами на объектах капитального строительства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	430	332
Курсовая работа (проект)	50	50
Самостоятельная работа	20	
Практика, в т.ч.:	432	432
учебная	144	144
производственная	288	288
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 02.01 в форме экзамена МДК 02.02 в форме экзамена МДК 02.03 в форме экзамена ПМ 02 в форме экзамена	40	
Всего	972	814

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09	Раздел 1 Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	168	134	168	112	50	6		
ПК 2.2., 2.3., 2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	232	172	232	220	-	12		
ПК 2.4.- 2.5. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04.	Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	60	46	60	58	-	2		

ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09									
ПК 2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09	Раздел 4. Ведение складского хозяйства	40	30	40	40	-	-		
ПК 2.1.,2.3., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04. ОК. 05, ОК. 07, ОК. 09	Учебная практика	144	144					144	
ПК 2.1.-2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04. ОК. 05, ОК. 07, ОК. 08, ОК 09	Производственная практика	288	288						288
	Промежуточная аттестация	40							
	Всего:	972	814	500	430		20	144	288

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства		118/84	
МДК 02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства		168	
Тема 1.1 Строительные машины и средства малой механизации	Содержание	24	ПК 2.1. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	1 Транспортные, погрузо-разгрузочные машины. Назначение, классификация область применения. Машины для подготовительных работ и землеройно-транспортные машины. Землеройно-транспортные машины, назначение, область применения, классификация. Машины и оборудование для свайных работ. Классификация машин и оборудования для свайных работ.	2	
	2 Машины для приготовления транспортирования укладки и уплотнения бетонных, растворных смесей.	2	
	3 Грузоподъемные машины. Общие сведения. Назначение классификация грузоподъемных машин. Назначение и виды грузозахватных приспособлений. Устройство безопасной работы кранов. Техническое освидетельствование кранов, его регламент и состав. Устройство и эксплуатация подкрановых путей.	2/2	
	4 Машины для отделочных и кровельных работ. Устройство, рабочие процессы штукатурных станций и агрегатов, торкретных установок. Устройство, рабочие процессы шпатлевочных и окрасочных агрегатов, краскопультов.	2/2	
	5 Ручной механизированный инструмент. Назначение и классификация. Основные эксплуатационные требования. Устройство, рабочие процессы и основные параметры ручных машин для образования отверстий.	2/2	
	В том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие 1. Решение производственных ситуаций по распределению строительных машин по типам, назначению и видам выполняемых работ	2	
	Практическое занятие 2. Расчет производительность бульдозеров. Выбор бульдозера. Схемы резания и перемещения грунта бульдозером. Выбор способа разработки грунта	2	
	Практическое занятие 3. Расчет производительность одноковшового экскаватора	2	
	Практическое занятие 4. Подбор экскаватора и транспортных средств по объёму работ, заданному сроку выполнения работ, требуемым характеристикам машин	2	

	Практическое занятие 5. Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов	2	
	Практическое занятие 6 Обоснование выбора грузоподъемных машин и механизмов	2	
	Практическое занятие 7. Выбор комплекта машин для транспортировки, укладки и уплотнения бетонной смеси.	2	
Тема 1.2 Основы поточной организации строительства	Содержание	14	ПК 2.1. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	6 Основы организации строительства и строительного производства. Общие положения. Развитие науки об организации и управлении в промышленности и строительстве. Строительные организации. Строительная продукция. Типы и виды проектов. Требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации. Подготовка строительного производства	2	
	7 Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР). Проект и его части. Предпроектные изыскательские работы. Собственно проектирование. ПОС, его назначение состав и содержание. Порядок разработки и утверждения ПОС. ППР, его назначение и содержание	2/2	
	8 Основы поточной организации строительства. Цель и сущность поточной организации строительства Общие положения поточной организации строительства и производства строительно-монтажных работ. Основные параметры потока. Периоды потока	2/2	
	9 Виды строительных потоков. Расчет строительных потоков. Организация строительного производства поточным методом	2/2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 8 Организация строительного производства поточным методом (поточно-расчлененным, поточно-комплексным). Расчет параметров потока	2	
	Практическое занятие 9 Построение графиков потока и графиков ресурсов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение ГОСТ 21.501-2018 — межгосударственный стандарт на тему «Система проектной документации для строительства. Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений»	2	
Тема 1.3 Проект производства работ	Содержание	80	ПК 2.1. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	10 ППР: исходные данные для разработки, порядок согласования и утверждения. Состав и содержание ППР. Техничко-экономическая оценка ППР	2	
	11 Календарное планирование строительства отдельных объектов. Способы и методы планирования строительных работ. Задачи календарного планирования. Виды календарных планов. Исходные данные и последовательность выполнения работ	2	

12 Проектирование календарного плана. Основные понятия, принципы и последовательность составления календарного плана. Определение номенклатуры и последовательности выполнения работ на объекте	4/2	
13 Определение трудоемкости и продолжительности выполнения работ на объекте. Составление объектного календарного графика производства работ с учетом технологической последовательности работ, требований безопасности труда и рационального использования ресурсов	4/2	
14 Составление графиков движения рабочих и потребности в кадрах строителей основных категорий	2/2	
15 Составление графиков движения основных строительных машин и механизмов, транспортных средств	2/2	
16 Составление ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании Составление графиков поступления на объект и расхода основных строительных конструкций, изделий и материалов.	2/2	
17 Оптимизация календарных планов. Техничко-экономические показатели календарных планов	2	
18 Сетевое планирование. Общие положения и задачи планирования и управления строительством на основе сетевых графиков. Типы сетевых графиков: «Вершины-события», «Вершины-работы». Основные элементы, правила и методика построения сетевых графиков. Параметры сетевого графика и их определение.	2	
19 Методика расчета сетевого графика типа «вершины - события». Построение сетевого графика в масштабе времени	2/2	
20 Методика расчета сетевого графика типа «вершины - работы». Оптимизация сетевого графика	2/2	
21 Строительный генеральный план (СГП). Назначение, виды и состав СГП	2	
22 Принципы проектирования СГП. Исходные данные для проектирования СГП. Методика проектирования строительных генеральных планов	2/2	
23 Опасные зоны на строительной площадке. Размещение на СГП монтажных машин и механизмов	2	
24 Расчет и размещение на СГП складских площадок, дорог, временных зданий и сооружений	2/2	
25 Проектирование временного водо- и энергоснабжения строительной площадки	2/2	
26 Требования охраны труда и сохранения окружающей среды при разработке СГП	2	
27 Назначение, виды и структура технологических карт и карт трудовых процессов	2	
28 Порядок разработки, экспертизы, привязки, утверждения и регистрации технологических карт	2/2	
29 Методика разработки технологических карт	4/2	

	В том числе практических занятий	30	
	Практическое занятие 10 Определение объемов работ и потребности в материально-технических ресурсах	4	
	Практическое занятие 11 Составление номенклатуры работ календарного плана на строительство объекта. Расчет календарного плана	4	
	Практическое занятие 12 Составление календарного графика на общестроительные работы. Составление графика движения рабочих. Взаимоувязка общестроительных и специальных работ	2	
	Практическое занятие 13 Разработка графика движения строительных машин и механизмов. Построение графика поступления на объект и расхода строительных конструкций, изделий и материалов. Поступление на объект и распределение материальных ресурсов.	2	
	Практическое занятие 14 Определение технико-экономических показателей ППР.	2	
	Практическое занятие 16 Построение модели сетевого графика на заданный цикл работ. Расчет сетевого графика типа «вершины-события»	2	
	Практическое занятие 17 Выбор и привязка монтажных кранов Определение опасных зон на стройгенплане	2	
	Практическое занятие 18 Определение перечня и расчет площадей временных бытовых и санитарно-гигиенических помещений для работников. Проектирование временных складов	2	
	Практическое занятие 19 Расчет потребности строительства в воде и электроэнергии	2	
	Практическое занятие 20 Расчет складских помещений и площадок	2	
	Практическое занятие 21 Разработка элементов технологических карт	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	Изучение СП 48.13330.2019 Организация строительства	4	
	Изучение типовых технологически карт		
Раздел 2 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		232/172	
МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		232	
Тема 2.1 Организационно-техническая подготовка строительного производства	Содержание	10	ПК 2.2., 2.3., 2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09
	1 Основные положения строительного производства. Строительство как отрасль материального производства. Строительная продукция. Участники строительства и их функции. Строительные процессы и работы их структура и классификация. Общестроительные и специальные работы по циклам. Методы определения видов и сложности строительных работ	2	
	2 Строительные рабочие профессии, специальности, квалификация. Организация труда, численный и квалификационный состав бригад, звеньев. Организация рабочего места. Понятия: фронт работ, захватка, деярка. Техническое и тарифное	2	

	нормирование. Понятия: производительность труда, выработка, норма времени, трудоемкость		
	3 Состав и организация работ, предшествующих строительству. Выбор строительной площадки. Предпроектная подготовка строительного производства. Инженерно-геологические изыскания, экономические изыскания, технические изыскания. Организация проектирования объектов. Рабочая документация. Проект организации строительства (ПОС). Проект производства работ (ППР)	2/2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1 Чтение и анализ проектно-технологической документации (на основе образцов ПОС, ППР).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение Градостроительного кодекса Российской Федерации.	2	
Тема 2.2 Организация работ подготовительного периода	Содержание	14	ПК 2.2.,2.3.,2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09
	4 Цель и задачи подготовки строительного производства. Требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.	2	
	5 Работы подготовительного периода. Внеплощадочные работы. Внутриплощадочные работы. Освоение строительной площадки. Обеспечение безопасности при выполнении подготовительных работ.	2	
	6 Инженерная подготовка площадки. Отвод поверхностных вод. Понижение уровня грунтовых вод. Постоянные и временные дороги.	2/2	
	7 Существующие и временные сети снабжения строительства водой и электроэнергией. Схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям	2	
	8 Оформление технической документации при производстве подготовительных работ	2/2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2 Разработка мероприятий по инженерной подготовке строительной площадки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Виды подготовки строительного производства	2	
Тема 2.3 Организация строительно-монтажных работ на ОКС	Содержание	128	ПК 2.2.,2.3., 2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09
	9 Требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ , и их безопасности на объекте капитального строительства.	2	

10 Земляные работы в строительстве. Виды земляных сооружений, требования к ним. Классификация грунтов по трудности разработки. Подготовительные и вспомогательные процессы. Устойчивость откосов земляных сооружений.	2	
11 Комплексная механизация земляных работ. Основные методы производства земляных работ с применением современных средств механизации. Разработка грунтов одноковшовыми экскаваторами с различным сменным оборудованием. Разработка грунта землеройно-транспортными и землеройными машинами.	2/2	
12 Укрепление грунтов. Способы отсыпки грунта в насыпи и его уплотнения. Способы искусственного закрепления грунтов. Обратная засыпка грунта. Определение объемов земляных работ.	2/2	
13 Производство земляных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве земляных работ.	2	
14 Свайные работы. Виды и классификация свай. Особенности работы конструкций. Методы погружения заранее изготовленных свай. Организация работ. Испытание свай. Методы устройства набивных свай. Организация работ.	2	
15 Технология устройства сборных и монолитных ростверков. Правила исчисления объемов работ. Производство работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве свайных работ.	2/2	
16 Каменные работы. Понятие, виды каменной кладки. Инструменты, приспособления, леса и подмости. Подача материалов к рабочим местам. Технология выполнения каменных работ. Организация рабочего места и труда каменщиков.	2	
17 Кладка отдельных конструктивных элементов зданий. Кладка многослойных наружных стен. Технология и методы организации работ при кладке стен зданий, увязка этих работ с монтажом сборных элементов. Правила исчисления объемов работ.	2/2	
18 Технология производства каменных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве каменных работ.	2	
19 Плотничные и столярные работы. Возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериалов. Установка столярных изделий. Техника безопасности при производстве плотничных и столярных работ.	2	
20 Бетонные работы: общие положения. Назначение и область применения опалубки. Конструкции современных опалубочных систем. Устройство опалубки для основных видов конструкций. Устройство лесов под опалубку. Подготовка опалубки к бетонированию.	2/2	

21 Армирование ненапрягаемых конструкций на строительной площадке. Изготовление и установка арматуры. Способы обеспечения защитного слоя. Транспортирование и подача бетонной смеси к местам укладки.	2/2	
22 Бетонирование конструкций. Способы укладки и уплотнение бетонной смеси при бетонировании различных конструкций. Устройство рабочих швов. Уход за бетоном в процессе твердения. Способы ускорения твердения бетона. Распалубливание конструкций. Правила исчисления объемов работ.	2/2	
23 Понятия о специальных способах бетонирования конструкций: вакуумирование, торкретирование бетона, напорное бетонирование, подводное бетонирование. Особенности производства бетонных работ в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Основные методы зимнего бетонирования, область их эффективного применения. Техника безопасности при производстве бетонных работ.	2	
24 Монтаж строительных конструкций. Классификация методов монтажа строительных конструкций. Состав процесса монтажа. Доставка, прием и складирование конструкций. Подготовка конструкций к монтажу. Укрупнительная сборка конструкций. Временное усиление конструкций.	2	
25 Подготовка средств механизации и монтажных приспособлений. Выбор кранов. Технология монтажного цикла. Строповка, подъем и установка конструкций. Временная и окончательная выверка и закрепление конструкций. Заделка стыков.	2	
26 Технология монтажа конструкций подземной и надземной части зданий. Организация монтажа одноэтажных промышленных зданий. Организация монтажа многоэтажных каркасных зданий. Организация монтажа зданий со сборно – монолитным каркасом. Организация монтажа крупноблочных, бескаркасных крупнопанельных зданий	2/2	
27 Организация монтажа зданий методом подъема этажей и перекрытий. Организация монтажа железобетонных оболочек покрытий. Организация монтажа пространственных конструкций и конструкций высотных инженерных сооружений. Правила исчисления объемов работ. Особенности монтажа конструкций в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями. Техника безопасности при производстве монтажных работ.	2/2	
28 Работы по устройству защитных и изоляционных покрытий. Гидроизоляционные работы. Тепло - и звукоизоляционные работы. Подсчет объемов работ. Огнезащита конструкций. Антивандальная защита. Виды, способы и технологии устройства систем электрохимической защиты. Устройство катодной защиты сооружений. Защита от коррозии, межгосударственные и отраслевые стандарты.	2	
29 Устройство кровель. Подготовка оснований под кровлю. Устройство кровель из рулонных материалов и мастик. Устройство кровель из штучных материалов.	2/2	

Подсчет объемов работ. Особенности производства работ в зимних условиях. Техника безопасности при проведении кровельных работ.		
30 Работы по устройству отделочных покрытий. Организация и выполнение штукатурных работ ручным и механизированным способами. Организация и выполнение облицовочных работ. Устройство подвесных потолков. Организация и выполнение малярных работ. Устройство полов.	2/2	
В том числе практических занятий	78	
Практическое занятие 3 Расчет транспортных средств для доставки строительных грузов.	2	
Практическое занятие 4 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве земляных работ, свайных работ	2	
Практическое занятие 5 Определение объемов земляных работ и трудоемкости на разработку котлована.	6	
Практическое занятие 6 Определение объемов земляных работ и трудоемкости на разработку траншеи	4	
Практическое занятие 7 Разработка схемы производства работ по разработке грунта в котловане	2	
Практическое занятие 8 Разработка схемы производства работ по разработке грунта в траншеи	2	
Практическое занятие 9 Определение объемов свайных фундаментов. Разработка схемы монтажа свайных фундаментов. Выбор механизмов	4	
Практическое занятие 10 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве каменных, плотничных и столярных работ	2	
Практическое занятие 11 Определение объемов и трудоемкости выполнения работ каменной кладки. Разработка схемы производства работ. Разработка графика производства работ. Подбор инструмента. Расчет потребности в материалах.	8	
Практическое занятие 12 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве бетонных и монтажных работ	2	
Практическое занятие 13 Подсчет объемов работ и трудоемкости по устройству монолитных фундаментов. Разработка схемы производства работ на устройство монолитного фундамента.	6	
Практическое занятие 14 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве монтажных работ	2	
Практическое занятие 15 Определение объемов работ и трудоемкости на монтаж одноэтажного промышленного здания.	2	
Практическое занятие 16 Разработка схемы производства работ на монтаж подземной части промышленного здания.	2	

	Практическое занятие 17 Разработка схемы производства работ на монтаж каркаса промышленного здания.	2	
	Практическое занятие 18 Расчет и выбор монтажного крана по техническим параметрам.	2	
	Практическое занятие 19 Определение объемов работ и трудоемкости на монтаж многоэтажного каркасного здания. Разработка схемы производства работ на монтаж многоэтажного каркасного здания.	4	
	Практическое занятие 20 Определение объемов работ и трудоемкости на монтаж многоэтажного бескаркасного крупнопанельного здания. Разработка схемы производства работ на монтаж многоэтажного бескаркасного крупнопанельного здания.	4	
	Практическое занятие 21 Расчет и выбор монтажного крана по техническим параметрам для монтажа многоэтажных зданий.	2	
	Практическое занятие 22 Изучение требований нормативно-технической документации при производстве работ по устройству защитных и изоляционных покрытий, кровельных и отделочных работ.	2	
	Практическое занятие 23 Подсчет объемов работ и трудоемкости на устройство мягкой кровли. Разработка схемы производства работ на устройство мягкой кровли.	4	
	Практическое занятие 24 Подсчет объемов работ и трудоемкости на устройство скатной кровли. Разработка схемы производства работ на устройство скатной кровли.	4	
	Практическое занятие 25 Подсчет объемов работ и трудоемкости на устройство полов. Разработка схемы производства работ на устройство полов.	4	
	Практическое занятие 26 Подсчет объемов работ и трудоемкости на устройство отделочных покрытий. Разработка схемы производства работ на устройство отделочных покрытий.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	6	
Тема 2.4 Особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального	Особенности каменных работ в сейсмических районах Монтаж сборных и контейнерных домов из деревянных конструкций. Современные технологии в монолитном строительстве. Возведение многоэтажных зданий на просадочных грунтах.	6	ПК 2.2., 2.3., 2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09
	Содержание	6	
	31 Понятие особо опасных, технически сложных и уникальных объектов. Требования к строительным организациям, производящим работы на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	
	32 Особенности производства подготовительных, земляных работ, устройства оснований и фундаментов на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	

строительства	33 Особенности возведения бетонных и железобетонных конструкций, каменных, металлических и деревянных на технически сложных, особо опасных и уникальных объектах. Особенности выполнения фасадных работ, устройства кровель на особо опасных, технически сложных и уникальных объектах.	2	
Тема 2.5 Охрана труда и техника безопасности	Содержание	34	ПК 2.2.,2.3.,2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09
	34 Основные нормативные документы в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Требования федеральных законов, сводов правил, строительных норм и правил, санитарных норм, отраслевых норм и других соответствующих Российских нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды.	2	
	35 Организация и управление охраной труда Общие вопросы охраны труда. Организация охраны труда в строительстве. Обязанности работников по соблюдению требований охраны труда. Положения по возложению функций по обеспечению охраны труда на руководителей и специалистов организаций. Обучение персонала и проверка знаний. Виды инструктажей.	2/2	
	36 Организация производственной санитарии и гигиены Медицинские осмотры, санитарно – бытовые условия. Классификация санитарных норм. Гигиеническая классификация работ. Основные задачи производственной санитарии и гигиены труда. Гигиенические требования к организации строительного производства и строительных работ. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов Основные вредные и опасные производственные факторы и их классификация. Источники негативных факторов и их воздействие на человека и окружающую среду. Методы и средства защиты от негативных факторов и их эффективность. Профессиональные заболевания и меры их профилактики. Средства коллективной и индивидуальной защиты.	2/2	
	37 Требования к рабочим местам и порядок организации и проведения социальной оценки условий труда. Классификация условий труда. Требования к оборудованию Подготовка к проведению специальной оценки условий труда. Порядок проведения специальной оценки условий труда. Особенности проведения аттестации отдельных видов рабочих мест. Порядок оформления результатов аттестации рабочих мест по условиям труда. Порядок проведения внеплановой аттестации рабочих мест по условиям труда. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС	2	
	38 Безопасная организация труда на строительной площадке. Правила ведения документации по контролю исполнения требований ОТ, ПБ, ООС. Виды нарушений и соответствующие документы фиксации нарушений (приказы, журналы, акты инструкции, программы обучения и т.д.). Организация документооборота. Отчеты по результатам проверок и сроки их предоставления.	2/2	

	39 Ответственность за нарушение требования пожарной безопасности и охране окружающей среды. Виды ответственности за нарушения техники безопасности: дисциплинарная, материальная, административная, уголовная. Защита окружающей среды в процессе строительства. Экологическая безопасность. Меры защиты окружающей среды.	2/2	
	В том числе практических занятий	20	
	Практическое занятие 27 Изучение ТК РФ в области охраны труда. Разработка мероприятий по охране труда в организации	2	
	Практическое занятие 28 Определение вредных и (или) опасных факторов воздействия производства строительных работ, использования строительной техники на работников и окружающую среду.	2	
	Практическое занятие 29 Проведение производственного инструктажа по охране труда и технике безопасности на рабочем месте с записью в журнал регистрации инструктажа на рабочем месте.	2	
	Практическое занятие 30 Составление алгоритма аттестации рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда	2	
	Практическое занятие 31 Разработка мероприятий по предотвращению производственного травматизма при производстве СМР	2	
	Практическое занятие 32 Определение комплекта средств индивидуальной защиты по предлагаемым строительным профессиям	2	
	Практическое занятие 33 Определение перечня работ и размещение на чертеже стройплощадки ограждения, временные здания, знаки безопасности, тротуары в соответствии с предлагаемыми видами работ и количеством работающих	2	
	Практическое занятие 34 Оформление акта по форме Н-1.	2	
	Практическое занятие 35 Оформление акта – допуска для производства строительных работ, наряда - допуска на производство работ в местах действия опасных или вредных факторов.	2	
	Практическое занятие 36 Оформление документации по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Изучение Трудового Кодекса РФ в области охраны труда, гл. X Изучение СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве	2	
Тема 2.6 Применение геопространственных технологий в строительстве	Содержание	40	ПК 2.2., 2.3., 2.6., 2.7. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК 08, ОК. 09
	40 Виды и состав геодезических работ. Краткие сведения об основных геодезических работах. Понятие о геодезических сетях, их классификация по точности. Понятия о геодезических съемках, их виды. Организация обслуживания геодезических работ. Геодезические работы, выполняемые линейными ИТР. Нормативная и проектная	2	

документация для выполнения геодезических работ. Контроль геодезических работ на строительной площадке. Техника безопасности при выполнении геодезических работ на стройплощадке. Охрана труда при выполнении геодезических работ на строительных объектах. Защита окружающей среды.		
41 Состав и содержание работ при инженерных изысканиях проектирования зданий и сооружений. Инженерно-геологические изыскания для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории и принятия решений относительно выбора площадки строительства или варианта трассы. Инженерно-геодезические изыскания трассы линейных сооружений. Инженерно-геодезические изыскания для выбора площадки (трассы) размещения объектов капитального строительства	2/2	
42 Геодезическое обеспечение строительства подземной части зданий и сооружений. Устройство котлованов. Подсчет объемов земляных работ. Геодезическое обслуживание свайных работ. Исполнительные съемки.	2/2	
43 Генплан и его геодезическая основа. Методы подготовки данных для перенесения на местность проекта зданий и сооружений. Инженерно-геодезические изыскания для подготовки документов территориального планирования и документации по планировке территории.	2	
44 Сущность, этапы и точность перенесения проекта. Назначение и организация разбивочных работ. Геодезическая подготовка данных. Нормы и принципы определения точности разбивочных работ. Исполнительная съемка инженерных коммуникаций. Инженерно-геологические изыскания в районах развития опасных геологических и инженерно-геологических процессов и явлений и распространения специфических грунтов.	2	
45 Состав процесса наблюдения за деформациями. Геодезические наблюдения за деформациями и осадками зданий и сооружений, движениями земной поверхности и опасными природными процессами. Результаты инженерно-геодезических изысканий. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий (сооружений).	2/2	
46 Изучение современных геодезических приборов. Электронные тахеометры. Цифровые нивелиры. Приборы вертикального проектирования. Лазерные дальнометры. Лазерные сканирующие системы. Исполнительная документация: текущий (оперативный), дежурный и окончательный исполнительные генеральные планы. Порядок их составления.	2/2	
В том числе практических занятий	26	
Практическое занятие 37 Составление исполнительной съемки разбивки котлованов, осей свай.	2	

	Практическое занятие 38 Выполнение исполнительной схемы выемки грунта из котлованов.	2	
	Практическое занятие 39 Нивелирование трассы линейного сооружения.	2	
	Практическое занятие 40 Обработка полевых материалов.	2	
	Практическое занятие 41 Построения профиля линейного сооружения.	2	
	Практическое занятие 42 Проектирование горизонтальной и наклонной площадок.	2	
	Практическое занятие 43 Составление картограммы земляных работ. Оформление картограммы земляных работ.	2	
	Практическое занятие 44 Вертикальная привязка здания к рельефу строительной площадки.	2	
	Практическое занятие 45 Перенесение горизонтального угла, проектной длины линии. Перенесение проектной отметки. Перенесение линии и плоскости с проектным уклоном. Перенесение главных и основных осей. Перенесение осей на монтажные горизонты.	2	
	Практическое занятие 46 Размещение и закрепление геодезических знаков для наблюдения за осадками.	2	
	Практическое занятие 47 Измерение кренов зданий и сооружений. Геодезический контроль точности геометрических параметров зданий.	2	
	Практическое занятие 48 Выполнение поверок современных геодезических приборов. Измерение горизонтальных углов тахеометром. Измерение вертикальных углов тахеометром. Измерение превышений оптическим нивелиром.	2	
	Практическое занятие 49 Оформление актов: приемки геодезической разбивочной основы для строительства, на разбивку осей зданий (сооружения) на местности, акт сдачи-приемки разбивки осей здания, приемки-передачи результатов геодезических работ при строительстве зданий (сооружений). Входной, операционный, приемочный контроль.	2	
Раздел 3. Контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		60/46	
МДК 02.03 Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		60	
Тема 3.1 Исполнительная и учетная документация при производстве строительных работ	Содержание	6	ПК 2.4.-2.5. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	1 Понятие об исполнительной документации в строительстве. Формы первичной документации. Порядок ведения исполнительной документации. Применение и заполнение форм первичной учетной документации	2/2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 1 Оформление актов приемки ответственных конструкций (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 2 Оформление общего журнала работ и журнала специальных работ (по заданию преподавателя).	2	

Тема 3.2 Учет объемов строительных работ и расходов материальных ресурсов	Содержание	14	ПК 2.4.-2.5. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	2 Виды обмеров. Методы обмерных работ. Инструменты и приспособления для обмерных работ. Правила выполнения обмерных работ. Оформление обмерных работ. Правила безопасного ведения обмерных работ. Методы определения видов, сложности и объёмов производственных заданий. Учет объемов выполненных работ. Ведение накопительных ведомостей учета объемов выполненных работ.	2/2	
	3 Элементы материально-технического обеспечения строительных объектов. Организация приемки, складирования, хранения, отпуска и учета строительных материалов и конструкций. Определение потребности и нормирование расхода строительных материалов и конструкций Учетно-отчетная документация по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе. Оформление заявок на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику. Оформление документов списания материалов. Журнал входного учета и контроля качества получаемых материалов, содержание журнала и правила его ведения.	2/2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 3 Проведение обмерных работ внутренних помещений здания (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 4 Составление обмерных чертежей	2	
	Практическое занятие 5 Определение объемов строительно-монтажных работ, выполненных за отчетный период	2	
	Практическое занятие 6 Определение потребности в строительных материалах, конструкциях, изделиях, оборудовании и строительной техники для возведения подземной и надземной частей здания.	2	
	Практическое занятие 7 Оформление заявки на строительные материалы, конструкции, изделия, оборудование и строительную технику и документов списания материалов. Заполнение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов	2	
Тема 3.3 Контроль качества строительных процессов	Содержание	32	ПК 2.4.-2.5. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	4 Понятие о контроле качества в строительстве Качество строительной продукции как объект управления. Понятие и система качества ИСО; технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы. Организация контроля качества строительно-монтажных работ. Требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства;	2/2	
	5 Внешний контроль качества строительной продукции. Осуществление внешнего контроля качества. Органы государственного надзора за качеством строительной продукции. Технический надзор заказчика. Авторский надзор.	2/2	

	6 Внутренний контроль качества строительной продукции. Лабораторный, геодезический и производственный контроль. Метрологическое обеспечение средств измерений и измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, в строительстве. Наладка и регулирование контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты.	2/2	
	7 Требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ. Журнал операционного контроля качества строительно-монтажных работ. Нормативные технические документы к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства. Примерный перечень скрытых работ, подлежащих освидетельствованию.	2/2	
	8 Порядок осуществления контроля качества и приемки строительно-монтажных работ. Порядок осуществления контроля качества и приемки земляных работ (вертикальная планировка, разработка выемок, насыпи и обратные засыпки). Геодезический контроль земляных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки работ по возведению подземной части здания. Исполнительные схемы операционного контроля качества	2	
	9 Порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных и железобетонных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	10 Порядок осуществления контроля качества и приемки изоляционных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки кровельных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества. Порядок осуществления контроля качества и приемки отделочных работ. Исполнительные схемы операционного контроля качества.	2	
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие 8 Составление схем операционного контроля качества земляных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 9 Составление схем операционного контроля качества при производстве каменных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	

	Практическое занятие 10 Составление схем операционного контроля качества при производстве бетонных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 11 Составление схем операционного контроля качества монтажных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 12 Составление схем операционного контроля качества изоляционных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 13 Составление схем операционного контроля качества при выполнении отделочных работ. Оформление актов освидетельствования скрытых работ (по заданию преподавателя).	2	
	Практическое занятие 14 Разработка мероприятий, обеспечивающих качество строительных работ, в соответствии с нормативно-технической документацией.	2	
	Практическое занятие 15 Оформление документации операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Современные технические средства контроля качества строительной продукции	2	
Тема 3.4 Сдача работ законченных и незаконченных строительных объектов капитального строительства.	Содержание	8	ПК 2.4.-2.5. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	11 Требование нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства.	2	
	12 Требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ.	2	
	13 Порядок и правила приёмки строительных объектов в эксплуатацию. Техническая приемка объекта от подрядчика рабочей комиссией заказчика. Окончательная приемка объекта Государственной комиссией. Исполнительная документация.	2/2	
	14 Основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства. Состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления.	2	
Раздел 4. Ведение складского хозяйства		40/30	
МДК 02.04 Ведение работ по складскому хозяйству		40	
Тема 4.1 Организация материально – технической базы складского хозяйства строительной	Содержание	6	ПК 2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	1 Понятие и структура складского хозяйства. Задачи и структура складского хозяйства. Виды складов. Расчет площади склада. Показатели работы складов. Понятие материально – технической базы складского хозяйства. Структура материально – технической базы складского хозяйства	4	

организации (строительной площадки).	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Расчет площади склада и показателей складских помещений	2	
Тема 4.2 Обеспечение складского хозяйства строительными и вспомогательными материалами, оборудованием.	Содержание	10	ПК 2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	2 Понятие материально - технических ресурсов строительства. Классификация материально - технических ресурсов строительства. Нормирование расхода строительных и вспомогательных материалов. Номенклатура и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Организация поставки материально – технических ресурсов.	2	
	3 Порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования. Инвентаризация строительных и вспомогательных материалов, оборудования	4/2	
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие 2 Размещение на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей. Правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования	2	
	Практическое занятие 3 Организация документооборота на складе	2	
Тема 4.3 Оснащение складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами.	Содержание	4	ПК 2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	4 Требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами. Организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования	2/2	
	В том числе практических занятий:	2	
	Практическое занятие 4 Организация погрузки и вывозки груза с территории склада	2	
Тема 4.4 Безопасное хранение строительных и вспомогательных материалов, оборудования.	Содержание	6	ПК 2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
	5 Охрана труда при работе на территории склада. Правила размещения строительных и вспомогательных материалов, оборудования	2/2	
	В том числе практических занятий:	4	
	Практическое занятие 5 Работа с приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования	2	
	Практическое занятие 6 Разработка мероприятий по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе. Проведение контроля выполнения погрузочно – разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей.	2	
Тема 4.5 Обработка складской информации в	Содержание	14	ПК 2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07,
	6 Методы обработки информации с использованием программного обеспечения. Характеристика программного обеспечения складского хозяйства. Компьютерные	4/2	

программном обеспечении.	средства для обработки информации		ОК. 09
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 7 Организация складского учета в табличном редакторе	2	
	Практическое занятие 8 Организация складского учета в 1С: Бухгалтерия 8	4	
	Практическое занятие 9 Организация складского учета в 1С: Торговля и склад	4	
Курсовой проект «Разработка ППР на объект капитального строительства»		50	ПК 2.1. ОК. 01, ОК. 02, ОК 03, ОК. 04. ОК. 05, ОК 06. ОК. 07, ОК. 09
Учебная: практика Виды работ: Раздел 1 1. Разработка строительного генерального плана объекта капитального строительства 1.1 Пояснительная записка 1.1.1 Исходные данные для составления стройгенплана 1.1.2 Расчет численного состава работающих 1.1.3 Расчет временных административно - бытовых помещений 1.1.4 Расчет складских помещений и площадок. 1.1.5 Расчет потребности строительства в воде 1.1.6 Расчет потребности строительства в электроэнергии 1.1.7 Расчет технико-экономических показателей 1.1.8 Перечень нормативных документов. 1.2 Графическая часть в масштабе 1:200 – 1 :500 1.2.1 Размещение монтажных машин и механизмов, зоны их действия 1.2.2 Расположение складов и открытых площадок для хранения конструкций, материалов 1.2.3 Проектирование временных дорог, въездов и выездов 1.2.4 Размещение бытовых зданий и помещений 1.2.5 Размещение временных зданий и сооружений 1.2.6 Расположение временных инженерных коммуникаций 1.2.7 Условные обозначения 1.2.8 Схема складирования конструкций 1.2.9 Экспликация стройгенплана 1.2.10 Масса монтируемых элементов 1.2.11 Техничко-экономические показатели Раздел 2 1.1. Выполнение основных видов строительно-монтажных работ: выполнение каменных работ. 1.2. Проверка качества кирпича по внешнему виду, размерам, сортировка по цвету.		144 36 <	

1.3. Ознакомление с рабочим инструментом, приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом каменщика. 1.4. Приемы работы с отвесом, уровнем, угольником, правилом. 1.5. Установка порядовок, натягивание причалок, установка маяков. 1.6. Выполнение разметки стен различной толщины, местоположения проемов, простенков. 1.7. Выполнение кладки (без раствора) тычковых и ложковых рядов с перевязкой швов на половину, на четверть кирпича. 1.8. Выполнение трех способов последовательности кладки кирпича: порядный, ступенчатый, смешанный. 1.9. Выполнение кладки (без раствора) наружной и внутренней версты, укладке забутки. 1.10. Ручное приготовление раствора. 1.11. Выполнение кирпичной кладки на растворе. 2. Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки -измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода. -измерение длин линий с контролем точности. -камеральная обработка полевых измерений. -выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка. -составление картограммы земляных работ. -вертикальная привязка здания к рельефу.	72	
Производственная практика Виды работ: 1. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства 2. Разработка карт технологических и трудовых процессов. 3. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. 5. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. 6. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. 7. Изучение и анализ проекта производства работ. 8. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах. 9. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. 10. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.	288	ПК 2.1.-2.8. ОК. 01, ОК. 02, ОК. 04. ОК. 05, ОК. 07, ОК. 08, ОК. 09

11. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.		
12. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.		
13. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.		
14. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.		
15. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.		
16. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненными строительными работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.		
17. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений.		
18. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам.		
19. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.		
20. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.		
21. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.		
Итого	932	
Промежуточная аттестация	40	
Всего	972	

2.4. Курсовой проект (работа)

Выполнение курсового проекта на тему «Разработка ППР на объект капитального строительства» по модулю для обучающихся является обязательным:

1. Проектирование календарного плана на объект строительства.
 - 1.1 Ведомость объемов работ
 - 1.2 Калькуляция затрат труда и машинного времени
 - 1.3 Расчет ТЭП
 - 1.4 Графическая часть календарного плана
2. Проектирование технологической карты на отдельный вид работ.
 - 2.1 Общие положения. Область применения
 - 2.2 Условия подготовки процесса
 - 2.3 Организация и технология строительного процесса. Выбор методов производства работ
 - 2.4 Определение номенклатуры и объемов работ

- 2.5 Разработка производственной калькуляции
- 2.6 Выбор монтажного крана. Техничко-экономическое сравнение
- 2.7 Расчет численно-квалификационного состава бригады
- 2.8 Определение материально-технических ресурсов (МТР)
- 2.9 Требования к качеству выполнения работ
- 2.10 Обеспечение безопасности процессов. Требования пожаробезопасности
- 2.11 Определение технико-экономических показателей
- 2.12 Графическая часть технологической карты

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Полигон Геодезический

Технология строительного производства (зона по видам работ)

Геопространственные технологии (зона по видам работ),

Кирпичная кладка (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-правовые документы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ с последними изменениями, внесенными Федеральным законом от 27.12.2019 N 472-ФЗ. – Режим доступа: <http://logos-pravo.ru/gradostroitelnyy-kodeks-rf-n-190-fz>

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 21.101-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853616.pdf>

2. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>

3. ГЭСН 2001 Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849555.htm> 5. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf> 6. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>

4. СП 63.13330. 2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801835.htm>

5. ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853610.pdf>

6. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>

7. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811469.htm>

8. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>

9. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП П-22-81*. Режим доступа:

<https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>

10. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>

11. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>

12. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>

13. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data1/2/2016/index.htm>

14. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>

15. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.htm>

16. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>

Основная литература:

1. Береснев, А. И. Основы строительного производства: учебник / А.И. Береснев. – 4-е изд., стер. - Москва : ИЦ «Академия», 2025. - 304 с. - ISBN: 978-5-0054-3853-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996779>

2. Гончаров, А. А., Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / А. А. Гончаров. — Москва : КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN 978-5-406-10424-8. — URL: <https://book.ru/book/945193>

3. Гончаров, А.А., Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве : учебное пособие / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. — Москва : КноРус, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-406-09170-8. — URL: <https://book.ru/book/942467>

4. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Е. Орлова. - Москва : ИЦ «Академия», 2025. - 368 с. - ISBN: 978-5-0054-3123-3. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=993505>

5. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584834>

6. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565812>

7. Лукин, А.А. Основы технологии общестроительных работ: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Лукин. – 3-е изд., стер. - Москва: ИЦ «Академия», 2023. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-1755-8. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=711024>

8. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное

образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2131533>

9. Максимова М.В. Учёт и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений СПО /М.В. Максимова, Т.И. Слепкова. – 3-е изд., перераб. - М.: ИЦ «Академия», 2022. – 336 с.

10. Максимова М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник / Максимова М. В., Слепкова Т. И. – 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 336 с. - ISBN 978-5-0054-3474-6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000156>

11. Организация работы складского хозяйства : учебник для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-1620-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136811.html>

12. Саттаров, Р. С. Логистика складирования : учебник / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-4497-3136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140604.html>

13. Русанова, Т. Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: учебник / Т.Г. Русанова. – 3-е изд., стер. - Москва: ИЦ «Академия», 2025. - 352 с. - ISBN: 978-5-0054-3574-3. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996556>

14. Русанова Т. Г. Проект производства работ: учебник / Русанова Т. Г. – 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025. - 192 с. - ISBN: 978-5-0054-3576-7. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». — URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996559>

15. Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. Организация работы складского хозяйства : учебник для СПО — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-1620-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136811.html>

16. Саттаров, Р. С. Логистика складирования : учебник / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-4497-3136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140604.html>

17. Серов, В.М. Организация и управление в строительстве: учебное пособие/ В.М.Серов. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 453 с. – (СПО)

18. Серов, В.М. Организация строительного производства: учебник/ В.М.Серов. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 281 с. – (СПО)

19. Сокова, С.Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник/ С.Д.Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (СПО)

20. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895>

21. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. — 255 с. — ISBN 978-5-406-14410-7. — URL: <https://book.ru/book/957550>

22. Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121369.html>

Дополнительные источники:

1. Строительный контроль и государственный строительный надзор : сборник

нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 253 с. — ISBN 978-5-905916-63-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30275.html>

2. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие для СПО / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1490-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116473.html>

3. О. Б. Забелина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-3023-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126139.html>

4. Методы и формы организации строительного производства : учебно-методическое пособие / А. А. Лapidус, А. Н. Ларионов, И. Л. Абрамов, О. Б. Забелина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-3023-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126139.html>

5. Лебедев, В. М. Технология строительного производства : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-9729-0772-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123896.html>

6. Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-9729-1017-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123890.html>

7. Максимов, А. Е. Разработка и исполнение решений документации в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-9729-1898-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143560.html>

8. Максимов, А. Е. Организация проектно-изыскательской деятельности : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-9729-1345-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132934.html>

9. Саттаров, Р. С. Складская логистика : учебное пособие для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-2093-9, 978-5-4497-3144-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140609.html>

10. Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121369.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1.	– определяет номенклатуру и рассчитывает объёмы (количество) и график поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства (ОКС); – разрабатывает графики эксплуатации (движения) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – выполняет расчеты линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; – разрабатывает графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; – выполнение строительных чертежей применением информационных технологий; – выполняет графическое обозначение материалов и элементов конструкций; – соблюдает требования нормативно-технической документации при оформлении строительных чертежей; – определяет состав и рассчитывает показатели использования трудовых и материально-технических ресурсов; –заполняет унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; – определяет перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – составляет и описывает работы, спецификации, таблицы и другую техническую документацию для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разрабатывает и согласовывает календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывает карты технологических и трудовых процессов; –соблюдает технологическую последовательность производства работ и требований охраны труда, техники безопасности на объекте капитального строительства.	Устный опрос, зачеты, экзамены. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	

ОК 02	– владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 05	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 07	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 09	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ПК 2.2.	– понимает тексты на базовые профессиональные темы – подготавливает строительную площадку, участки производств строительных работ и рабочие места в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; – представляет сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображает их в графическом и табличном виде; – соблюдает последовательность производства работ в соответствии с действующей нормативной документацией; – выбирает машины и механизмы для проведения подготовительных работ; – выбора внеплощадочных работ в зависимости от местных условий; – выбирает работы по освоению строительной площадки и выполняет их в соответствии с требованиями нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	

ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09 ПК 2.3	– понимает тексты на базовые профессиональные темы – выбирает машины и средства малой механизации в зависимости от вида строительно-монтажных работ; – организывает производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – выполняет документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – выбирает нормокомплект в зависимости от вида строительно-монтажных работ, – организует рабочее место в соответствии с технологическими картами на выполняемые виды работ; – выполняет в технологической последовательности работы в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; – определяет перечень работ по обеспечению участка производства строительных работ; – определяет объемы выполняемых строительных работ; – определяет перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части;	

	– определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе;	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 08	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09 ПК 2.4	– понимает тексты на базовые профессиональные темы – проводит обмерные работы; – определяет потребности в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; – оформляет заявки приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); – оформляет исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; – обеспечивает приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;	

	– владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке;	
ОК 09	– пишет простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы	
ПК 2.5.	– проводит входной контроль строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; – контролирует качество и объем количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – проводит операционный контроль качества производства вида строительных работ; – принимает оперативные меры для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; – анализирует результаты контроля качества, устанавливает причины отклонений технологического процесса и результаты производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – определяет состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – проводит контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ, строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – проводит контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – принимает оперативные меры по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – осуществляет контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); – распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части;	

ОК 04.	– определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 05	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 09	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе;	
ПК 2.6.	– пишет простые связные сообщения на интересующие профессиональные темы – контролирует требования охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; – организует подготовку рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; – обеспечивает наличие необходимых допусков к производству вида строительных работ.	
ОК 04	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;	
ПК 2.7	– эффективно действует в чрезвычайных ситуациях – организует геодезические работы на участке этапа строительных работ; – анализирует условия работы и возможность применения различных методик для решения профессиональных задач; – использует различные виды геодезического инструмента на практике в профессиональной сфере деятельности; – умеет выполнять камеральную обработку полевых данных; – контролирует качество выполненных геодезических работ.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы;	

	– владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 08	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09 ПК 2.8.	– понимает тексты на базовые профессиональные темы – организует приемку строительных и вспомогательных материалов и оборудования, разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; – контролирует складирование и хранение строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; – составляет картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; – ведет учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – выдает строительные и вспомогательные материалы и оборудование, - организует отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; – размещает на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; – проводит контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных	

	технических документов, организационно-технологической документации; – классифицирует первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам; – формирует системы учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; – работает с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; – проводит инвентаризацию строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА»

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП 02	ПМ 02	Учебная практика		5, 6	144
		Всего УП			144
ПП 02	ПМ 02	Производственная практика		6	288
		Всего ПП			288
		Итого практики			432

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики
УП.02. ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	58
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	58
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	59
1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ППССЗ...	60
2. Структура и содержание учебной практики.....	62
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	62
2.2. Структура учебной практики.....	62
2.3. Содержание учебной практики	65
3. Условия реализации программы учебной практики	67
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	67
3.2. Учебно-методическое обеспечение	67
3.3. Общие требования к организации учебной практики	70
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	71
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	72

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП.02 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППСЗ):

УП 02	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	МДК 02.01 Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства МДК 02.02 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства
-------	--	---

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1.	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.3	Организовывать строительные работы
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по видам деятельности: «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навык (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навык / умения
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Навыки: – сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ; – анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании; – определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах; – составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ; – сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ; – организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; – разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; – организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства; – подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам. Умения: – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства; – определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ; – разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; – применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода

	строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них; – использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах; – разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе; – разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); – выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов; – определять и обозначать на СГП границы опасных зон; – определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; – определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий; – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; – проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – определять объемы выполняемых строительных работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ; – осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; – выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; – выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства; – осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений.
--	---

1.3. Обоснование часов учебной практики в рамках вариативной части ППССЗ

УП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Навык	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
УП. 02	ПК 2.3	- организации выполнения производства вида строительных	Выполнение каменных работ	36	По запросу ООО «Специализирова нный застройщик «ЮСК - 26» увеличение

		работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства			количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения умений в области выполнения каменных работ.
УП. 02	ПК 2.7	- организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства	Геодезического сопровождения строительно-монтажных работ	36	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» увеличение количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения умений в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ.
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ППСЗ -72					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак. ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 02	144	концентрированно	3 курс/5-6 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	144	концентрированно	3 курс/5-6 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 02				
ПК 2.1	Раздел 1. Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства	Разработка строительного генерального плана объекта капитального строительства		36
		1 Вводное занятие	Тема 1.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения.	2
		2 Разработка пояснительной записки стройгенплана	Тема 1.2. Расчет численного состава работающих	2
		3 Разработка графической части стройгенплана	Тема 1.3. Расчет временных административно - бытовых помещений	2
			Тема 1.4. Расчет складских помещений и площадок.	2
			Тема 1.5. Расчет потребности строительства в воде	4
			Тема 1.6. Расчет потребности строительства в электроэнергии	4
			Тема 1.7. Расчет технико- экономических показателей	2
			Тема 1.8. Размещение монтажных машин и механизмов, зоны их действия	2
			Тема 1.9. Расположение складов и открытых площадок для хранения конструкций, материалов	2
			Тема 1.10. Проектирование временных дорог, въездов и выездов. Размещение бытовых зданий и	2

			помещений	
			Тема 1.11. Размещение временных зданий и сооружений Расположение временных инженерных коммуникаций	4
			Тема 1.12. Условные обозначения Схема складирования конструкций Экспликация стройгенплана	4
			Тема 1.13. Масса монтируемых элементов. Технико-экономические показатели.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36
ПК 2.3	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	Выполнение основных видов строительно-монтажных работ: выполнение каменных работ.		36
		1 Вводное занятие 2. Выполнение каменных работ	Тема 2.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения, инструктаж по технике безопасности	2
			Тема 2.2. Проверка качества кирпича по внешнему виду, размерам, сортировка по цвету. Ознакомление с рабочим инструментом, приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом каменщика.	4
			Тема 2.3. Приемы работы с отвесом, уровнем, угольником, правилом. Установка порядовок, натягивание причалок, установка маяков.	4
			Тема 2.4. Выполнение разметки стен различной толщины, местоположения проемов, простенков.	4
			Тема 2.5. Выполнение кладки (без раствора) тычковых и ложковых рядов с перевязкой швов	4

			на половину, на четверть кирпича.	
			Тема 2.6. Выполнение трех способов последовательности кладки кирпича: порядный, ступенчатый, смешанный.	4
			Тема 2.7. Выполнение кладки (без раствора) наружной и внутренней версты, укладке забутки.	4
			Тема 2.8. Ручное приготовление раствора. Выполнение кирпичной кладки на растворе.	4
			Тема 2.9 Подготовка отчета по учебной практике	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ				36
ПК 2.7	Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	Подготовка строительной площадки - создание геодезической основы строительной площадки		72
		1 Вводное занятие 2 Создание геодезической основы строительной площадки	Тема 3.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения, инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ	2
			Тема 3.2. Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода.	8
			Тема 3.3. Измерение длин линий с контролем точности.	10
			Тема 3.4. Камеральная обработка полевых измерений.	10
			Тема 3.5. Выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка.	12
			Тема 3.6. Составление картограммы земляных работ	10
			Тема 3.7. Вертикальная привязка здания к рельефу.	10
			Тема 3.8. Подготовка отчета по учебной практике	8
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 2	72
Всего	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 02. ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства		144
Раздел 1 Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства		36
Тема 1.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения.	Расчет численного состава работающих	2
Тема 1.2. Расчет численного состава работающих	Расчет временных административно- бытовых помещений	2
Тема 1.3. Расчет временных административно - бытовых помещений	Расчет складских помещений и площадок.	2
Тема 1.4. Расчет складских помещений и площадок.	Расчет потребности строительства в воде	2
Тема 1.5. Расчет потребности строительства в воде	Расчет потребности строительства в электроэнергии	2
Тема 1.6. Расчет потребности строительства в электроэнергии	Расчет технико-экономических показателей	2
Тема 1.7. Расчет технико-экономических показателей	Перечень нормативных документов.	4
Тема 1.8. Размещение монтажных машин и механизмов, зоны их действия	Размещение монтажных машин и механизмов, зоны их действия	4
Тема 1.9. Расположение складов и открытых площадок для хранения конструкций, материалов	Расположение складов и открытых площадок для хранения конструкций, материалов	4
Тема 1.10. Проектирование временных дорог, въездов и выездов. Размещение бытовых зданий и помещений	Проектирование временных дорог, въездов и выездов	2
Тема 1.11. Размещение временных зданий и сооружений	Размещение бытовых зданий и помещений	2
Тема 1.12. Условные обозначения	Размещение временных зданий и сооружений	2
Тема 1.13. Масса монтируемых элементов. Техничко-экономические показатели.	Расположение временных инженерных коммуникаций	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	Условные обозначения	2
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	Схема складирования конструкций	36
Тема 2.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения, инструктаж по технике безопасности	Экспликация стройгенплана	2

Тема 2.2. Проверка качества кирпича по внешнему виду, размерам, сортировка по цвету. Ознакомление с рабочим инструментом, приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом каменщика.	Проверка качества кирпича по внешнему виду, размерам, сортировка по цвету. Ознакомление с рабочим инструментом, приспособлениями и контрольно-измерительным инструментом каменщика. Приемы работы с отвесом, уровнем, угольником, правилом. Установка порядовок, натягивание причалок, установка маяков. Выполнение разметки стен различной толщины, местоположения проемов, простенков.	4
Тема 2.3. Приемы работы с отвесом, уровнем, угольником, правилом. Установка порядовок, натягивание причалок, установка маяков.		4
Тема 2.4. Выполнение разметки стен различной толщины, местоположения проемов, простенков.	Выполнение кладки (без раствора) тычковых и ложковых рядов с перевязкой швов на половину, на четверть кирпича.	4
Тема 2.5. Выполнение кладки (без раствора) тычковых и ложковых рядов с перевязкой швов на половину, на четверть кирпича.	Выполнение трех способов последовательности кладки кирпича: порядный, ступенчатый, смешанный. Выполнение кладки (без раствора) наружной и внутренней версты, укладке забутки.	4
Тема 2.6. Выполнение трех способов последовательности кладки кирпича: порядный, ступенчатый, смешанный.	Ручное приготовление небольших порций глиняного раствора.	4
Тема 2.7. Выполнение кладки (без раствора) наружной и внутренней версты, укладке забутки.	Выполнение кирпичной кладки на растворе	4
Тема 2.8. Ручное приготовление раствора. Выполнение кирпичной кладки на растворе.		4
Тема 2.9 Подготовка отчета по учебной практике		4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Раздел 2. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства		72
Тема 3.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения, инструктаж по технике безопасности при выполнении геодезических работ	Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода. Измерение длин линий с контролем точности. Камеральная обработка полевых измерений.	2
Тема 3.2. Измерение горизонтальных и углов наклона теодолитного хода	Выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка.	8
Тема 3.3. Измерение длин линий с контролем точности.	Составление картограммы земляных работ. Вертикальная привязка здания к рельефу.	10
Тема 3.4. Камеральная обработка полевых измерений.	Подготовка отчета по учебной практике	12
Тема 3.5. Выполнение полевых работ для разработки проекта вертикальной планировки участка.		10
Тема 3.6. Составление картограммы земляных работ		10
Тема 3.7. Вертикальная привязка здания к рельефу.		10
Тема 3.8. Подготовка отчета по учебной практике		8
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Всего по разделу 2		108
ИТОГО		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Полигон **Геодезический, Технология строительного производства** (зона по видам работ), **Геопространственные технологии** (зона по видам работ), кирпичная кладка (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-правовые документы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ с последними изменениями, внесенными Федеральным законом от 27.12.2019 N 472-ФЗ. – Режим доступа: <http://logos-pravo.ru/gradostroitelnyy-kodeks-rf-n-190-fz>

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ 21.101-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853616.pdf>

2. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>

3. ГЭСН 2001 Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849555.htm> 5. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf> 6. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>

4. СП 63.13330. 2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801835.htm>

5. ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853610.pdf>

6. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>

7. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811469.htm>

8. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>

9. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm> 1

10. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с

Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>

11. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>

12. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>

13. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data1/2/2016/index.htm>

14. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>

15. СП 131.13330.2018 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.htm>

16. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>

Основная литература:

1. Береснев, А. И. Основы строительного производства: учебник/ А.И. Береснев. – 4-е изд., стер. - Москва : ИЦ «Академия», 2025. - 304 с. - ISBN: 978-5-0054-3853-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996779>

2. Гончаров, А. А., Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / А. А. Гончаров. — Москва : КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN 978-5-406-10424-8. — URL: <https://book.ru/book/945193>

3. Гончаров, А.А., Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве : учебное пособие / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. — Москва : КноРус, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-406-09170-8. — URL: <https://book.ru/book/942467>

4. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Е. Орлова. - Москва : ИЦ «Академия», 2025. - 368 с. - ISBN: 978-5-0054-3123-3. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=993505>

5. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584834>

6. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565812>

7. Лукин, А.А. Основы технологии общестроительных работ: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования / А.А. Лукин. – 3-е изд., стер. - Москва: ИЦ «Академия», 2023. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-1755-8. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=711024>

8. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2131533>

9. Максимова М.В. Учёт и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений СПО /М.В. Максимова, Т.И. Слепкова. – 3-е изд., перераб. - М.: ИЦ «Академия», 2022. – 336 с.
10. Максимова М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник / Максимова М. В., Слепкова Т. И. – 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 336 с. - ISBN 978-5-0054-3474-6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000156>
11. Организация работы складского хозяйства : учебник для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-1620-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136811.html>
12. Саттаров, Р. С. Логистика складирования : учебник / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-4497-3136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140604.html>
13. Русанова, Т. Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: учебник / Т.Г. Русанова. – 3-е изд., стер. - Москва: ИЦ «Академия», 2025. - 352 с. - ISBN: 978-5-0054-3574-3. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996556>
14. Русанова Т. Г. Проект производства работ: учебник / Русанова Т. Г. – 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025. - 192 с. - ISBN: 978-5-0054-3576-7. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996559>
15. Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. Организация работы складского хозяйства : учебник для СПО — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-1620-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136811.html>
16. Саттаров, Р. С. Логистика складирования : учебник / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-4497-3136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140604.html>
17. Серов, В.М. Организация и управление в строительстве: учебное пособие/ В.М.Серов. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 453 с. – (СПО)
18. Серов, В.М. Организация строительного производства: учебник/ В.М.Серов. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 281 с. – (СПО)
19. Сокова, С.Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник/ С.Д.Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (СПО)
20. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895>
21. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. — 255 с. — ISBN 978-5-406-14410-7. — URL: <https://book.ru/book/957550>
22. Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121369.html>

Дополнительная литература:

1. Строительный контроль и государственный строительный надзор : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 253 с. — ISBN 978-5-905916-63-2. — Текст : электронный // Электронно-

библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30275.html>

2. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие для СПО / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1490-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116473.html>

3. О. Б. Забелина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-3023-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126139.html>

4. Методы и формы организации строительного производства : учебно-методическое пособие / А. А. Лapidус, А. Н. Ларионов, И. Л. Абрамов, О. Б. Забелина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-3023-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126139.html>

5. Лебедев, В. М. Технология строительного производства : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-9729-0772-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123896.html>

6. Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-9729-1017-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123890.html>

7. Максимов, А. Е. Разработка и исполнение решений документации в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-9729-1898-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143560.html>

8. Максимов, А. Е. Организация проектно-изыскательской деятельности : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-9729-1345-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132934.html>

9. Саттаров, Р. С. Складская логистика : учебное пособие для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-2093-9, 978-5-4497-3144-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140609.html>

10. Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121369.html>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в кабинете Профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Полигон Геодезический

Технология строительного производства (зона по видам работ)

Геопространственные технологии (зона по видам работ),

Кирпичная кладка (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла, мастерами производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1. ПК 2.3 ПК 2.7	- читает и анализирует техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ - применяет современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства - определяет порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ, - разрабатывает планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - применяет необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них - использует различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах - разрабатывает календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе - разрабатывает графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства -разрабатывает схемы строительных генеральных планов (СГП) - выполняет поперечную и продольную привязку монтажных кранов - определяет и обозначает на СГП границы опасных зон - определяет потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; - определяет перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - применяет современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства -- разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП) - выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов - определять и обозначать на СГП границы опасных зон - определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; - определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями - оформляет технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий	- отчет по практике, аттестационный лист

OK 01.	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
OK 02.	- владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией; - умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	
OK 03.	- демонстрирует интерес к будущей профессии; - способен принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам; - планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	
OK 04.	- взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - показывает умение работать в группе.	
OK 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
OK 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и	

	поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	- соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владеет способами оказания первой медицинской помощи.	
ОК 08.	- владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; - демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; - владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 09.	- владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применяет для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; - демонстрирует умение эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлению документации (работа с программами Nanocad).	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.2.1.2
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики
ПП 02 ПМ 02 ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ
ПРОЦЕССАМИ НА ОБЪЕКТЕ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	77
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	77
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	78
1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ППССЗ.....	84
2. Структура и содержание производственной практики	84
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	84
2.2. Структура производственной практики	84
2.3. Содержание производственной практики	91
3. Условия реализации программы производственной практики	91
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	91
3.2. Учебно-методическое обеспечение	91
3.3. Общие требования к организации производственной практики	94
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	95
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	96

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 02 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП 02	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства в соответствии	МДК. 02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства МДК.02.03. Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству
-------	---	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 2.1	Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
ПК 2.2.	Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.

ПК 2.3.	Организовывать строительные работы
ПК 2.4	Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов
ПК 2.5	Контролировать качество выполняемых строительных работ
ПК 2.6	Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 2.7	Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
ПК 2.8	Вести складское хозяйство строительной организации

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по видам деятельности: «Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки:

Наименование вида деятельности	Навык/ умения
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Навыки: – сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ; – анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании; – определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах; – составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; – разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; – подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ; – сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ; – ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства; – подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

	– определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; – организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства – определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; – оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; – контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; – контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; – мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; – контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях; – осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ; – формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов; – операционного контроля качества производства вида строительных работ; – принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ; – приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; – ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ; – организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда; – обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ; – разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; – организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства; – подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам; – обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза; – организации приемки строительных и вспомогательных
--	---

	материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада; – контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ; – составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании, оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов; – ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации; – обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования; – контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности; – обеспечения в исправности подъездных путей; – организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад. Умения: – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства; – определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ; – разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ; – применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них; – использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах; – разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе; – разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными
--	--

	заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; – разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП); – выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов; – определять и обозначать на СГП границы опасных зон; – определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении; – определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; – оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий; – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ; – осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства; – представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; – осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ; – читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; – осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); – распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ; – проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – определять объемы выполняемых строительных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; – осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ; – определять объемы выполняемых строительных работ; – рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; – проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; – формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе;
--	--

	– осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей) – проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; – проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами; – анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ; – осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); – осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ); – представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде; – проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ – осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; – выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; – выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства; – осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений; – размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада; – проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования
--	---

	требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации; – классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам; – формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе; – работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения; – применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования; – пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования - организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно – разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности; – разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе; – пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов.
--	--

1.3. Обоснование часов производственной практики в рамках вариативной части ППССЗ

ПП	Код ПК/ дополнительные (ПК*, ПКц)	Навык	Наименование темы практики	Объем часов	Обоснование увеличения объема практики
ПП. 02	ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5, ПК 2.6	- организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства	Осуществление производства строительных работ в соответствии с требованиями нормативно- технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ	180	По запросу ООО «Специализирова нный застройщик «ЮСК - 26» увеличение количества часов на производственну ю практику в целях углубления и расширения практических навыков по организации и управлению технологическим и процессами на объектах капитального строительства
Всего академических часов учебной практики в рамках вариативной части ППССЗ -180					

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак. ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП 02	288	концентрированно	2 курс/4 семестр, 3 курс/6 семестр	Зачет
Всего ПП	288	концентрированно	2 курс/4 семестр, 3 курс/6 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 02 ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объекте капитального строительства				х
ПК 2.1- ПК 2.8	Раздел 1 Разработка проекта производства работ объекта капитального строительства Раздел 2 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства Раздел 3 Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства Раздел 4 Ведение работ по складскому хозяйству	1. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. 2. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства 3. Разработка карт технологических и трудовых процессов. 4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности	4
			Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	8
			Тема 1.3. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства Разработка карт технологических и трудовых процессов.	20
			Тема 1.4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей	22

		5. Изучение и анализ стройгенплана.	среды. Изучение и анализ стройгенплана.	32
		6. Участие в организации производства строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства.	Тема 1.5. Участие в организации производства строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.	
		7. Выполнение строительно- монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника.		20
		8. Изучение и анализ проекта производства работ.	Тема 1.6. Участие в определении потребности производства строительно- монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах. Оформление заявки на необходимые материально- технические ресурсы под руководством наставника.	
		9. Участие в определении потребности производства строительно- монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах.		18
		10. Оформление заявки на необходимые материально- технические ресурсы под руководством наставника.	Тема 1.7. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально- технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение,	
		11. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранении материально- технических ресурсов		

		для производства строительных работ.	оформление учетно-отчетной документации.	
		12. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.	Тема 1.8. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ.	26
		13. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.	
		14. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.	Тема 1.9. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.	12
		15. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.	Тема 1.10. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.	28
		16. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.	Тема 1.11. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам.	24
		17. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям	Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям	

		нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.	нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.	
		18. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	Тема 1.12. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации	20
		19. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	Тема 1.13. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам.	18
		20. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.	Тема 1.14. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.	12
			Тема 1.15. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.	12
			Тема 1.16. Составление и оформление отчета по практике	12
Промежуточная аттестация в форме зачета				
ВСЕГО				288

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем ак.ч.
ПП 02. ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства		288
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства	4
Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	Разработка карт технологических и трудовых процессов. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	8
Тема 1.3. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства Разработка карт технологических и трудовых процессов.	Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства.	20
Тема 1.4. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ стройгенплана.	Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах.	22
Тема 1.5. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ.	Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.	32
Тема 1.6. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. Оформление заявки на	Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.	20

необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника.	Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.	
Тема 1.7. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации.		18
Тема 1.8. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов.		26
Тема 1.9. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ.		12
Тема 1.10. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника.		28
Тема 1.11. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда.		24
Тема 1.12. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от		20

требований нормативной технической, технологической и проектной документации		
Тема 1.13. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам.		18
Тема 1.14. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.		12
Тема 1.15. Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.		12
Тема 1.16. Оформление отчета		12
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		288

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ. Рабочая программа практики реализуется в течение 6 семестра 3 курса обучения (на базе основного общего образования), 4 семестра 2 курса (на базе среднего общего образования).

Проведению практики предшествует изучение междисциплинарных курсов МДК.02.01. Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства, МДК.02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства, МДК.02.03. Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства, МДК.02.04. Ведение работ по складскому хозяйству профессионального модуля ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства.

Производственная практика реализуется концентрировано после освоения теоретических занятий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ с последними изменениями, внесенными Федеральным законом от 27.12.2019 N 472-ФЗ. – Режим доступа: <http://logos-pravo.ru/gradostroitelnyy-kodeks-rf-n-190-fz>

Нормативно-правовые документы

1. ГОСТ 21.101-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853616.pdf>

2. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>

3. ГЭСН 2001 Государственные элементные сметные нормы на строительные работы. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849555.htm> 5. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf> 6. СНиП 12.03.2001 Безопасность труда в строительстве. Общие положения. – Ч.1; Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294848/4294848070.htm>

4. СП 63.13330. 2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801835.htm>

5. ГОСТ 21.204-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853610.pdf>

6. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>

7. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811469.htm>

8. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
9. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
10. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>
11. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>
12. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>
13. СП 24.13330.2011 Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data1/2/2016/index.htm>
14. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>
15. СП 131.13330.2018 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.htm>
16. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293736/4293736459.pdf>

Основная литература:

1. Береснев, А. И. Основы строительного производства: учебник/ А.И. Береснев. – 4-е изд., стер. - Москва : ИЦ «Академия», 2025. - 304 с. - ISBN: 978-5-0054-3853-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996779>
2. Гончаров, А. А., Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / А. А. Гончаров. — Москва : КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN 978-5-406-10424-8. — URL: <https://book.ru/book/945193>
3. Гончаров, А.А., Метрология, стандартизация и сертификация в строительстве : учебное пособие / А.А. Гончаров, В.Д. Копылов. — Москва : КноРус, 2022. — 232 с. — ISBN 978-5-406-09170-8. — URL: <https://book.ru/book/942467>
4. Куликов, О.Н. Охрана труда в строительстве: учебник / О.Н. Куликов, Е.Е. Орлова. - Москва : ИЦ «Академия», 2025. - 368 с. - ISBN: 978-5-0054-3123-3. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=993505>
5. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584834>
6. Лещинский, А. В. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: комплексная механизация : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский, Г. М. Вербицкий, Е. А. Шишкин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10288-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565812>
7. Лукин, А.А. Основы технологии общестроительных работ: учеб. для студ.

- учреждений сред. проф. образования / А.А. Лукин. – 3-е изд., стер. - Москва: ИЦ «Академия», 2023. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-1755-8. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=711024>
8. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2131533>
9. Максимова М.В. Учёт и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений СПО /М.В. Максимова, Т.И. Слепкова. – 3-е изд., перераб. - М.: ИЦ «Академия», 2022. – 336 с.
10. Максимова М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник / Максимова М. В., Слепкова Т. И. – 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 336 с. - ISBN 978-5-0054-3474-6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000156>
11. Организация работы складского хозяйства : учебник для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-1620-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136811.html>
12. Саттаров, Р. С. Логистика складирования : учебник / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-4497-3136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140604.html>
13. Русанова, Т. Г. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства: учебник / Т.Г. Русанова. – 3-е изд., стер. - Москва: ИЦ «Академия», 2025. - 352 с. - ISBN: 978-5-0054-3574-3. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996556>
14. Русанова Т. Г. Проект производства работ: учебник / Русанова Т. Г. – 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2025. - 192 с. - ISBN: 978-5-0054-3576-7. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=996559>
15. Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Р. С. Симак, Г. Г. Левкин. Организация работы складского хозяйства : учебник для СПО — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 132 с. — ISBN 978-5-4488-1620-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136811.html>
16. Саттаров, Р. С. Логистика складирования : учебник / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 204 с. — ISBN 978-5-4497-3136-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140604.html>
17. Серов, В.М. Организация и управление в строительстве: учебное пособие/ В.М.Серов. – Москва: ИНФРА-М, 2025. – 453 с. – (СПО)
18. Серов, В.М. Организация строительного производства: учебник/ В.М.Серов. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 281 с. – (СПО)
19. Сокова, С.Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ: учебник/ С.Д.Сокова. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 208 с. – (СПО)
20. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2023. — 482 с. — ISBN 978-5-406-11493-3. — URL: <https://book.ru/book/948895>
21. Федюк, Р. С., Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства : учебник / Р. С. Федюк. — Москва : КноРус, 2025. — 255 с. — ISBN 978-5-406-14410-7. — URL: <https://book.ru/book/957550>
22. Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-

00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121369.html>

Дополнительная литература

1. Строительный контроль и государственный строительный надзор : сборник нормативных актов и документов / составители Ю. В. Хлистун. — Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 253 с. — ISBN 978-5-905916-63-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/30275.html>

2. Галиуллин, Р. Р. Организация и осуществление строительного контроля : учебное пособие для СПО / Р. Р. Галиуллин, Р. Х. Мухаметрахимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 371 с. — ISBN 978-5-4497-1490-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116473.html>

3. О. Б. Забелина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-3023-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126139.html>

4. Методы и формы организации строительного производства : учебно-методическое пособие / А. А. Лапидус, А. Н. Ларионов, И. Л. Абрамов, О. Б. Забелина. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 62 с. — ISBN 978-5-7264-3023-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126139.html>

5. Лебедев, В. М. Технология строительного производства : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 388 с. — ISBN 978-5-9729-0772-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123896.html>

6. Лебедев, В. М. Технология возведения зданий и сооружений : учебное пособие / В. М. Лебедев. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-9729-1017-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123890.html>

7. Максимов, А. Е. Разработка и исполнение решений документации в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. — 152 с. — ISBN 978-5-9729-1898-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143560.html>

27. Максимов, А. Е. Организация проектно-изыскательской деятельности : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2023. — 136 с. — ISBN 978-5-9729-1345-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/132934.html>

8. Саттаров, Р. С. Складская логистика : учебное пособие для СПО / Р. С. Саттаров, Д. И. Васильев, Г. Г. Левкин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 174 с. — ISBN 978-5-4488-2093-9, 978-5-4497-3144-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140609.html>

9. Шулепов, С. К. Организация и управление в строительстве : учебное пособие для СПО / С. К. Шулепов, А. С. Колобанов. — 2-е изд. — Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-00175-128-1, 978-5-4488-1516-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/121369.html>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППСЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1- ПК 2.8	- осуществляет производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ; - осуществляет документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ) - распределяет машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ - проводит обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ - проводит контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - проводит контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации - проводит контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - анализирует результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - определяет состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации - оформляет исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ - осуществляет контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); - осуществляет контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) - осуществляет построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства - выбирает геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности - выполняет геодезические разбивочные работы в процессе	- анализ результатов выполнения заданий во время производственной практики; - защита отчета по производственной практике;

	строительства - осуществляет геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	
ОК 01.	- показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства; - показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи; - использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач; - рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 02.	- владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией; - умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	
ОК 03.	- демонстрирует интерес к будущей профессии; - способен принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам; - планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04.	- взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - показывает умение работать в группе.	
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной	

	образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	- соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владеет способами оказания первой медицинской помощи.	
ОК 08.	- владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; - демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; - владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 09.	- владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применяет для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; - демонстрирует умение эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлению документации (работа с программами Nanocad).	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ
ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ
КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	14
2. Структура и содержание профессионального модуля	15
2.1. Трудоемкость освоения модуля	15
2.2. Структура профессионального модуля	15
2.3. Содержание профессионального модуля	16
3. Условия реализации профессионального модуля.....	26
3.1. Материально-техническое обеспечение	26
3.2. Учебно-методическое обеспечение	26
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ03. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППССЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	необходимые источники информации -выделять наиболее значимое в перечне информации, - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	-составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона	-

	знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.1	-читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ -проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-	-требования нормативных технических и руководящих документов, нормативных правовых актов в области организации строительного производства -основы организации строительного производства -состав, методы разработки и требования к оформлению	-планирования производства этапа видов строительных работ -комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства -комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации

	технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков -разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ -осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части -применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; -применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства -осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций	организационно-технологической документации в строительстве -основы документооборота и требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации -требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями -требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства; -требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ -методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ	-внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию -мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства -подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ -ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
--	---	--	---

		-основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве	
ПК 3.2	-оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ -оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ -использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов -использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов -применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; -составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ -распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками -выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ -выполнять расчет затрат на эксплуатацию	-требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ -порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации -порядок ведения исполнительной документации в строительной организации -основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве. -средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации -структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов -структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах -основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве -требований локальных нормативных актов и методических документов	-ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ. составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства разработки сметных расчетов объектов капитального строительства

	строительных машин и механизмов -заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; -выбирать методы определения сметной стоимости -разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами -комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами	к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам -классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование -методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве -методики разработки сметной документации -нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве состав и порядок оформления сметной документации -порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат -методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов	
ПК 3.3	-применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов -применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; -выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ	-анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам; -составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования -составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на	-требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций -нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области

	-выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов -заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы -применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат -калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации -определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации -калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ -определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ -определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов -применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ	используемые материально-технические ресурсы -подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги -расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат -расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ -определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ	ценообразования в строительстве -основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; -основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; -основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры -методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве -основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве -методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации -порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат -методы определения сметной стоимости -порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
ПК 3.4	-оформлять исполнительную документацию строительной организации	-требования нормативных правовых актов в области градостроительства;	-подготовки технической части комплекта документации строительной организации

	по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля -составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования -составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства -оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	-требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией - состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля -основные документальные и инструментальные методы строительного контроля; -состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; -гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве -требования нормативных правовых актов в области градостроительства -требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией -состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля	для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; -подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
--	---	---	--

		-основные документальные и инструментальные методы строительного контроля -состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства; -гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве	
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Углубление и расширение существующих знаний и умений	ПМ. 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	44	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК» увеличение количества часов в целях углубления и расширения знаний и умений в области технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности, определение сметной стоимости объекта капитального строительства с применением сметного программного комплекса, необходимой для оценки эффективности процессов строительства и выявления резервов повышения производительности труда.

					Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений - в связи с требованиями профстандарта 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта»); - в связи с требованиями профстандарта 16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта»)
--	--	--	--	--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	224	160
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	12	
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 03.01 в форме экзамена МДК 03.02 в форме экзамена ПМ 03 в форме экзамена	30	
Всего	518	412

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 3.1.,3.4. ОК.01-ОК.09	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	130	88	130	124	-	6		
ПК. 3.1.,3.4. ОК.01-ОК.09	Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	22	36	34	-	2		
ПК. 3.2.,3.3. ОК.01-ОК.09	Раздел 3. Организация сметного ценообразования	70	50	70	66	-	4		
ПК 3.1.-3.4. ОК.01-ОК.09	Учебная практика	108	108					108	
ПК 3.1.-3.4. ОК.01-ОК.09	Производственная практика	144	144						144
	Промежуточная аттестация	30							
	Всего:	518	412	236	224		12	108	144

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений		130/88	
МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		166	
Тема 1.1. Оперативное планирование деятельности структурных подразделений	Содержание	18	ПК.3.1, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ. Этапы строительства. Проектно – изыскательские работы.	2	
	Средств оперативного планирования производства вида строительных работ; методы и уровни оперативного планирования; содержание оперативных планов, недельно – суточное оперативное планирование.	2	
	Разработка и корректировка оперативных планов производства вида строительных работ. Разработка месячных оперативных планов производства работ.	2/2	
	Подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие 1. Составление оперативного плана на один из видов строительных работ на основе календарного плана.	4	
	Практическое занятие 2. Составление недельно – суточного графика производства СМР на основе оперативного плана.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Диспетчерское управление в строительстве Изучение ФЗ от 25 февраля 2009 г. № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в РФ, осуществляемой в форме капитальных вложений»	2	
Тема 1.2. Планирование и организация обеспечения строительства материальными ресурсами	Содержание	26	ПК.3.1, ПК.3.4, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Материально – технические ресурсы строительства. Виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, основного строительного оборудования и инструментов, строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств, используемых при производстве вида строительных работ	2	
	Состав, требования к оформлению и хранению отчетности о наличии и движении материально-технических ресурсов; методы планирования материально-технического	2/2	

	обеспечения строительного производства; требования к оформлению заявок на строительные материалы, изделия, конструкции и оборудование.		
	Состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов.	2/2	
	Методы рационального расходования строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования в условиях лимитной системы.	2	
	Основные положения нормативных технических и методических документов, определяющих нормы расходов материалов, изделий, конструкций и оборудования; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования.	2/2	
	Принципы организации и развития материально – технической базы снабжения, договора поставки материально – технических ресурсов.	2	
	Учет и контроль за расходом материалов.	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 3. Расчет потребности в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ	4	
	Практическое занятие 4. Составление ведомости потребности и оформление заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления	2	
	Практическое занятие 5. Составление отчета о нормативной потребности в материалах (форма № М-29 часть I).	2	
	Практическое занятие 6. Составление отчета о расходе основных материалов в сопоставлении с производственными нормами (форма № М-29 часть II).	2	
Тема 1.3. Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Содержание	22	ПК.3.1, ОК.01- ОК.09
	1. Управление структурными подразделениями при выполнении СМР. Структура органов управления.	2	
	Формы управления строительными организациями, функции аппарата управления строительными организациями.	2	
	Приемы и методы управления структурными подразделениями. Права и обязанности бригадира, мастера прораба, начальника участка.	2/2	
	Трудовые ресурсы.	2	
	Саморегулирование в строительстве	2	
	Показатели использования ресурсов в строительстве	2/2	
	Ресурсное обеспечение строительного производства	2/2	

	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие 8. Разработка организационной структуры строительной фирмы	2	
	Практическое занятие 9. Изучение должностных обязанностей работников строительной организации. Разработка должностной инструкции мастера строительного участка.	2	
	Практическое занятие 10. Разработка договора поставки материально – технических ресурсов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа структурных подразделений при выполнении производственных заданий. Изучение ФЗ от 1 декабря 2007 г. № 315-ФЗ «О саморегулируемых организациях»	2	
Тема 1.4. Документоведение в строительстве	Содержание	38	ПК.3.4, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Организация делопроизводства. Основные понятия. Виды документации.	2	
	Требования нормативных правовых актов в области градостроительства, строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке, производству этапа строительных работ, в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ предусмотренных проектной и рабочей документацией.	2	
	Титульный лист, Реестр исполнительной документации, Ведомость внесенных изменений, Общий журнал работ, Акты освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, Документы о качестве на примененные материалы, Разрешительная документация, Исполненные чертежи.	4	
	Порядок ведения общего и специального журналов работ, исполнительной документации в строительной организации.	2/2	
	Средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации.	2/2	
	Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства.	2/2	
	Гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие 11. Оформление исполнительно – технической документации по выполненным строительным работам.	6	
	Практическое занятие 12. Изучение градостроительного кодекса. Разрешительная исполнительная документация (Статья 51 ГК РФ).	4	
	Практическое занятие 13. Оформление документов по учету рабочего времени, выработки, простоев, выполнения производственного задания	2	

	Практическое занятие 14. Составить технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительных, ремонтных и пуско-наладочных работ	2	
	Практическое занятие 15. Оформить техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	4	
	Практическое занятие 16. Составление служебных записок при выполнении строительных работ	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Документальное оформление на применяемые строительные материалы	2	
Тема 1.5. Мониторинг деятельности структурных подразделений	Содержание	26	ПК.3.1, ПК.3.4, ОК.01- ОК.09
	Управление качеством строительства. Инструменты управления качеством.	2	
	Порядок осуществления административного контроля за строительством и виды документов, подтверждающих разрешения на ведение строительства.	2/2	
	Требования нормативных технологических документов к трудоемкости производства вида строительных работ, профессиям и квалификации привлеченных работников.	2	
	Контроль выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ	2/2	
	Мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства.	2	
	Контроль ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях.	2/2	
	Осуществление учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ.	2/2	
	Формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 17. Оформление наряда (нормоконтроль) выполнения производственных заданий и отдельных работ	2	
	Практическое занятие 18. Оформление табеля учета рабочего времени	2	
	Практическое занятие 19. Контроль качества СМР. Заполнение форм №№ КС – 2 и КС-3	6	
Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности		36/22	

МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		166	
Тема 2.1 Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	Содержание	18	ПК.3.1, ПК.3.4, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников.	2	
	Трудовой договор. Стороны, содержание, виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отграничение переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.	2/2	
	Рабочее время и время отдыха. Режим рабочего времени и порядок его установления. Виды времени отдыха. Отпуска: виды, порядок предоставления. Гарантии при направлении в служебные командировки, привлечение к сверхурочной работе, в ночное время, выходные и нерабочие праздничные дни.	2/2	
	Трудовые споры. Понятие трудовых споров, причины их возникновения, классификация. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2/2	
	Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж.	2	
	Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическое занятие 20. Применение норм трудового законодательства и других нормативных документов в различных профессиональных ситуациях для защиты своих прав, исполнения обязанностей.	2	
	Практическое занятие 21. Составление трудового договора.	2	
Тема 2.2. Основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства	Содержание	18	ПК.3.1, ПК.3.4, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Дисциплина труда и трудовой распорядок. Основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий, применяемых к работникам. Порядок и сроки применения дисциплинарных взысканий. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий.	2	
	Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность.	2/2	

	Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	2/2	
	Договорные отношения в строительстве. Стороны, основные условия, порядок заключения, расторжения договора строительного подряда. Исполнение сторонами обязанностей по договору строительного подряда. Гражданско-правовая ответственность по договору строительного подряда. Иные договоры, используемые в строительстве.	2/2	
	Экономические споры в строительстве, причины возникновения способы разрешения: Претензионно - исковая работа, медиация в строительной деятельности, рассмотрение споров в третейских судах.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическое занятие 22. Определение оснований и условий применения мер ответственности за нарушение трудового законодательства. Составление документов о применении мер поощрения и взыскания к работнику	2	
	Практическое занятие 23. Применение норм гражданского законодательства для решения профессиональных ситуации в сфере договорных отношений. Составление договора строительного подряда	2	
	Практическое занятие 24. Составление искового заявления об обнаружении недостатка в подрядных работах (строительный подряд). Составление претензии об устранении недостатков по договору строительного подряда	2	
	Практическое занятие 25. Составление искового заявления об устранении недостатков по договору строительного подряда	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников	2	
Раздел 3. Организация сметного ценообразования		70/50	
МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений		80	
Тема 3.1. Основы сметного ценообразования и нормирования в строительстве	Содержание	20	ПК.3.2, ПК.3.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Особенности ценообразования в строительстве. Специфика строительной продукции. Цены на строительную продукцию. Механизм ценообразования.	2	
	Система ценообразования и сметного нормирования. Состав и группировка затрат Общие положения сметного нормирования.	2	
	Единичные расценки на строительную продукцию. Сметные цены на строительные материалы, изделия и конструкции. Сметные цены на оплату труда рабочих. Сметные цены на эксплуатацию строительных машин и автотранспортных средств.	4/2	

	Сметно – нормативная база ценообразования в строительстве. Укрупненные сметные нормативы. ГЭСН.	2	
	Сметные нормы и сметные нормативы. Расценка. Сметная цена.	2/2	
	Накладные расходы: понятие, состав и структура. Сметная прибыль.	2/2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Практическое занятие 1. Разработка единичной расценки на выполнение общестроительных работ. Разработка единичной расценки на выполнение пусконаладочных работ. Определение единичных расценок на монтаж оборудования	2	
	Практическое занятие 2. Определение в единичных расценках размера средств на оплату труда, стоимости эксплуатации машин и механизмов. Определение сметных норм на временные здания и сооружения при производстве строительно-монтажных и ремонтно-строительных работ	2	
	Практическое занятие 3. Расчет накладных расходов на выполнение строительно-монтажных работ. Расчет сметной прибыли на выполнение строительно-монтажных работ.	2	
Тема 3.2. Определение сметной стоимости объектов капитального строительства	Содержание	50	ПК.3.2, ПК.3.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Методы определения сметной стоимости строительства. Классификация методов и их характеристика	2	
	Определение сметной стоимости строительства ресурсным методом.	2/2	
	Определение сметной стоимости строительства базисно – индексным методом.	2/2	
	Локальные сметы на строительные, ремонтно - строительные работы. Понятие локальная смета. Форма локальной сметы. Порядок расчета локальной сметы. Локальный сметный расчет.	4/2	
	Сметная стоимость монтажных работ, пусконаладочных работ. Состав затрат по работам.	2	
	Объектный сметный расчет. Форма объектной сметы. Сводный сметный расчет стоимости строительства.	2/2	
	Составление сметной документации с применением программного продукта. Основные программы: Сметный калькулятор, SmetaWizard, ГОССТРОЙСМЕТА, УтСмета NEO, Гранд – Смета, АванСмета, Смета +, WinСмета, Smeta.Ru.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	30	
	Практическое занятие 4. Изучение действующей сметно-нормативной базы строительства.	2	
	Практическое занятие 5. Составление локальной сметы базисным и базисно-индексным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ФЕР 2020.	4	

	Практическое занятие 6. Составление сметы ресурсным методом (ведомость объемов работ задается преподавателем) и использованием ГЭСН 2020.	4	
	Практическое занятие 7. Оформление сметной документации: составление пояснительной записки к сметной документации, расчет технико-экономических показателей проекта на основании данных смет.	2	
	Практическое занятие 8. Составление локального сметного расчета (локальной сметы) на общестроительные работы по элементным сметным нормам, определение вида строительства, задание параметров сметы: округление, индексы, лимитированные затраты и др.	2	
	Практическое занятие 9. Составление разделов локальной сметы: земляные работы, фундаменты, каркас.	4	
	Практическое занятие 10. Составление разделов локальной сметы: стены, перекрытия, перегородки; полы и основания.	2	
	Практическое занятие 11. Составление разделов локальной сметы: покрытия и кровли; заполнение проемов; лестницы и площадки; отделочные работы; разные работы (крыльца, отмостки и прочее).	2	
	Практическое занятие 12. Составление объектного сметного расчета (объектной сметы): задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2	
	Практическое занятие 13. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства: задание параметров сметы, создание формул, расчет сметы.	2	
	Практическое занятие 14. Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3)	2	
	Практическое занятие 15. Оформление периодической отчетной документации по контролю использования сметных лимитов (форма КС-2, КС-3) с применением программного комплекса.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение исследовательских работ по проблемам ценообразования в строительстве Изучение Приказа от 4 августа 2020 г. n 421/пр об утверждении методики определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия (памятников истории и культуры) народов российской федерации на территории российской федерации (в ред. Приказов Минстроя РФ от 07.07.2022 N 557/пр, от 30.01.2024 N 55/пр, от 23.01.2025 N 30/пр)	4	
	Учебная практика Виды работ Раздел 1 1. Знакомство с задачами практики и условиями её выполнения. Инструктаж по технике безопасности.	108 72	
			ПК.3.1- ПК.3.4, ОК.01- ОК.09

2. Анализ проектно-сметной документации, проекта производства работ с целью планирования и выполнения СМР на строящемся объекте. 3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. 4. Характеристика участников строительства и их функциональные обязанности. 5. Рассмотрение организационно – структурной схемы строительной организации. 6. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 7. Разработка проекта трудового договора. 8. Обеспечение участков организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий. 9. Осуществление ведения текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства 10. Разработка месячных оперативных планов, недельно-суточных графиков производства работ на основании календарных планов строительства. 11. Оформление заявки на материалы, конструкции, механизмы, автотранспорт, трудовые ресурсы для обеспечения СМР. 12. Оформление документации на приемку, отпуск и учет строительных материалов и конструкций. 13. Оформление журнала производства работ. 14. Оформление документов на выполнение СМР в соответствии с графиками производства работ. 15. Оформление документов по учету рабочего времени в соответствии с действующими нормами. 16. Осуществление подготовки документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией. Раздел 3 1. Определение объемов строительно-монтажных работ по проектной документации; 2. Составление локальной сметы на общестроительные и специальные работы базисно-индексным и ресурсным методами (с применением программного комплекса); 3. Составление объектной сметы, составление сводного сметного расчета стоимости строительства (с применением программного комплекса). 4. Составление пояснительной записки и оформление разработанной сметной документации;	36	
Производственная практика Виды работ 1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов	144	ПК.3.1- ПК.3.4, ОК.01- ОК.09

выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов, 5. Анализ процесса оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. 6. Оценка организации делопроизводства в строительной организации. 7. Рассмотрение использования сметных нормативов в строительной организации. 8. Характеристика строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. 9. Рассмотрение расчетов элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. 10. Оценка организации контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте. 11. Анализ отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке. 12. Рассмотрение организации контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ. 13. Рассмотрение осуществления учета выполнения работ строительной организацией. эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. 14. Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. 15. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета. 16. Анализ комплекта документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). 17. Оценка состава комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию. 18. Рассмотрение программного оснащения строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации		
Промежуточная аттестация	30	
Всего	518	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Технология строительного производства, Ценообразование и сметное планирование**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-правовые акты

- | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|----------|----------|
| 1. Конституция | Российской | Федерации. | Режим | доступа: | |
| https://www.garant.ru/doc/constitution/ | | | | | |
| 2. Гражданский | кодекс | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| https://base.garant.ru/10164072/ | | | | | |
| 3. Трудовой | кодекс | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| https://docs.cntd.ru/document/901807664 | | | | | |

Нормативно-технические документы

1. Государственные элементные сметные нормы на общестроительные работы ГЭСН - 2020. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849555.htm>
2. ГОСТ 21.101-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853616.pdf>
3. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
4. МДС 83-1.99 Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data1/7/7061/index.htm>
5. МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве <http://ivo.garant.ru/#/basesearch/>
6. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12 01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>
7. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>

Основная литература:

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2105256>

2. Гуреева, М. А., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебник / М. А. Гуреева. — Москва : КноРус, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-406-11342-4. — URL: <https://book.ru/book/948630>
3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558823>
4. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с.
5. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1997-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138459.html>
6. Максимова М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.В.Максимова, Т.И.Слепкова. – 3-е изд., перераб. – М.: ИЦ «Академия», 2024. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-9758-2. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=486762>
6. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>
7. Максимова М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник / Максимова М. В., Слепкова Т. И. – 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 336 с. - ISBN 978-5-0054-3474-6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000156>
8. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0874-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.html>
9. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : краткий курс / Р.Ф. Матвеев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 128 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-063-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1834716>
10. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Румынина. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224с.
11. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В. Румынина. – 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ИЦ «Академия», 2025. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-3164 -6. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=981224>
12. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215373>
13. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотнокова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html>
14. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее

профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01944-3>. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085098>

15. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.Г. Хабибулин, К.Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1865357>

Дополнительная литература:

1. Башмакова Е.И. Документационное обеспечение управления. Составление и оформление деловых документов : учебное пособие для СПО / составители Е. И. Башмакова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-1080-0, 978-5-4497-0964-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103343.html>

2. М. П. Бовсуновская, В. В. Соловьев, Г. А. Сызранцев, С. Н. Шипова. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебно-методическое пособие— Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-3629-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151126.html>

3. Быкова, Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство) : учебное пособие / Т.А. Быкова, Т.В. Кузнецова, Л.В. Санкина ; под общ. ред. Т.В. Кузнецовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013913-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1141796>

4. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952>

5. Николюкин, С. В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / С. В. Николюкин. — Москва : Русайнс, 2024. — 95 с. — ISBN 978-5-466-05132-2. — URL: <https://book.ru/book/952721>

6. Руденко А.М. Управление персоналом: учебное пособие/ А.М. Руденко [и др.]; под ред. А.М. Руденко. — Ростов н/Д.: Феникс, 2022. — 318 с. — (СПО)

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>

1. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>

2. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>

3. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1	-планирует производство этапа видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией; - комплектует и хранит проектную, рабочую, организационно-технологическую документацию в области строительства и исполнительную документацию строительной организации; - вносит согласованные изменения в организационно-технологическую документацию; -проводит мониторинг хода выполнения строительных работ и выявляет отклонения от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - подготавливает предложения по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией; - демонстрирует знания ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; -осуществляет учет выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - формирует оперативную отчетность о ходе выполнения строительных работ и выявляет причины отклонения от календарных и поточных планов.	Защита практических работ; Выполнение тестовых заданий по темам МДК. Анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; Анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; Экзамен по МДК, Экзамен по модулю.
ОК 01	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	
ОК 02	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05	-грамотно излагает свои мысли и оформляет;	

	-документы по профессиональной тематике на государственном языке.	
ОК 07	-соблюдает нормы экологической безопасности; -определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности; -организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; -эффективно действует в чрезвычайных ситуациях.	
ОК 08	-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. -пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09 ПК 3.2	-понимает тексты на базовые профессиональные темы -оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; -оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ.	
ОК 01	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах.	
ОК 02	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 05	-документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ПК 3.3	-анализирует учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам; -составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; -составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; -подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; -рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; -рассчитывает фактическую себестоимость строительно-монтажных работ;	

	-определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ.	
ОК 01	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК 02	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	
ОК 05	-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08	-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	-понимает тексты на базовые профессиональные темы	
ПК 3.4	-подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах	
ОК 01	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализирует и выделяет её составные части; -владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК 02	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	

	-использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
ОК 05	-грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08	-применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	-понимает тексты на базовые профессиональные темы	

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА
ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И
РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ»

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП 03	ПМ 03	Учебная практика		7-8	108
		Всего УП			108
ПП 03	ПМ 03	Производственная практика		8	144
		Всего ПП			144
		Итого практики			252

Рабочая программа учебной практики
УП.03. ПМ 03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА
ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И
РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	36
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы....	36
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	37
2. Структура и содержание учебной практики.....	41
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	41
2.2. Структура учебной практики.....	41
2.3. Содержание учебной практики	44
3. Условия реализации программы учебной практики	46
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	46
3.2. Учебно-методическое обеспечение	46
3.3. Общие требования к организации учебной практики	48
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	48
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП.03 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ 03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППСЗ3):

УП 03	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
-------	--	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого

	производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2.	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов
ПК 3.3.	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по видам деятельности: «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-ремонтных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навык (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навык / умения
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки: – планирования производства этапа видов строительных работ; – комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства; – комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации; – внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию; – мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; – подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ; – ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ;

	– ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ; – составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты; – расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства; – разработки сметных расчетов объектов капитального строительства; – требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; – нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; – основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; – основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; – основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры; – методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; – основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве; – методики разработки сметной документации; – состав и порядок оформления сметной документации; – порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; – методы определения сметной стоимости; – порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; – подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации; – подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах. Умения: – читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков; – разрабатывать и корректировать оперативные планы производства
--	--

	вида строительных работ; – осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части; – применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций; – оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; – оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ; – использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов; – использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов; – применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; – составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ; – распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; – выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; – выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; – выбирать методы определения сметной стоимости; – разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами; – комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами; – применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; – применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; – выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; – выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; – применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат; – калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных
--	---

	работ на основе проектной документации; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации; – калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов; – применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ; – оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; – составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; – составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства; – оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак. ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 03	108	концентрированно	4 курс/7-8 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	108	концентрированно	4 курс/7-8 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 03				
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.4.	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений	Управление деятельностью структурных подразделений		72
		1 Вводное занятие 2 Знакомство с задачами практики и условиями её выполнения. 3 Инструктаж по технике безопасности. 4 Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации. 5 Анализ проектно-сметной документации, проекта производства работ с целью планирования и выполнения СМР на строящемся объекте. 6 Характеристика участников строительства и их функциональные обязанности. 7 Рассмотрение организационно – структурной схемы строительной организации. 8 Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка.	Тема 1.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения. Тема 1.2. Анализ проектно-сметной документации, проекта производства работ с целью планирования и выполнения СМР на строящемся объекте Тема 1.3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации Тема 1.4. Разработка организационной структуры участников строительства и их функциональных обязанностей. Тема 1.5. Разработка должностных инструкций мастера и начальника участка. Тема 1.6. Разработка проекта трудового договора. Тема 1.7. Разработка месячных, недельно-суточных графиков производства	2 4 4 6 6 4 6

		9 Обеспечение участков организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий. 10 Осуществление ведения текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства. 11 Осуществление подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	работ на основании календарных планов строительства.	
			Тема 1.8. Оформление заявки на материалы, конструкции, механизмы, машины для обеспечения СМР	4
			Тема 1.9. Оформление журнала производства работ, журналов бетонных, монтажных, сварочных работ;	8
			Тема 1.10. Оформление документов на выполнение СМР в соответствии с графиками производства работ;	10
			Тема 1.11. Оформление документации на приемку, отпуск и учет строительных материалов и конструкций	10
			Тема 1.12. Оформление документов по учету рабочего времени в соответствии с действующими нормами.	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				72
ПК 3.2. ПК 3.3.	Раздел 3. Организация сметного ценообразования	Организация сметного ценообразования		36
		1 Вводное занятие. 2 Осуществление расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства	Тема 3.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения, инструктаж по технике безопасности	2
		3 Выполнение расчетов стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства. 4 Выполнение расчета сметной и плановой	Тема 3.2. Оформление ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов.	6

		себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат. 5 Расчет фактической себестоимости строительно-монтажных работ.	Тема 3.3. Выполнение расчета затрат на материально- технические ресурсы для производства строительных работ.	2
			Тема 3.4. Разработка сметных расчетов в соответствии со сметными нормативами.	2
			Тема 3.5. Составление локальной сметы в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. базисно- индексном уровне цен с применением индексов по статьям затрат с применением сметного программного комплекса.	12
			Тема 3.6. Составление локальной сметы ресурсно-индексным методом с применением сметного программного комплекса.	8
			Тема 3.7. Составление объектного сметного расчета. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства.	2
			Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 3			36	
Итого			108	

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 03. ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		108
Раздел 1 Управление деятельностью структурных подразделений		36
Тема 1.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения.	Вводное занятие	2
Тема 1.2. Анализ проектно-сметной документации, проекта производства работ с целью планирования и	Знакомство с задачами практики и условиями её выполнения. Инструктаж по технике безопасности. Анализ производственно-хозяйственной	4

выполнения СМР на строящемся объекте	деятельности строительной организации.	
Тема 1.3. Анализ производственно-хозяйственной деятельности строительной организации	Анализ проектно-сметной документации, проекта производства работ с целью планирования и выполнения СМР на строящемся объекте.	4
Тема 1.4. Разработка организационной структуры участников строительства и их функциональных обязанностей.	Характеристика участников строительства и их функциональные обязанности.	6
Тема 1.5. Разработка должностных инструкций мастера и начальника участка.	Рассмотрение организационно – структурной схемы строительной организации.	6
Тема 1.6. Разработка проекта трудового договора.	Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка.	4
Тема 1.7. Разработка месячных, недельно-суточных графиков производства работ на основании календарных планов строительства.	Обеспечение участков организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий.	6
Тема 1.8. Оформление заявки на материалы, конструкции, механизмы, машины для обеспечения СМР.	Осуществление ведения текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства.	4
Тема 1.9. Оформление журнала производства работ, журналов бетонных, монтажных, сварочных работ.	Осуществление подготовки документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	8
Тема 1.10. Оформление документов на выполнение СМР в соответствии с графиками производства работ.		10
Тема 1.11. Оформление документации на приемку, отпуск и учет строительных материалов и конструкций.		10
Тема 1.12. Оформление документов по учету рабочего времени в соответствии с действующими нормами.		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Раздел 3. Организация сметного ценообразования		36
Тема 3.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения, инструктаж по технике безопасности	Вводное занятие.	2
Тема 3.2. Оформление ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов.	Осуществление расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства.	6
Тема 3.3. Выполнение расчета затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ.	Выполнение расчетов стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства.	2
Тема 3.4. Разработка сметных расчетов в соответствии со сметными нормативами.	Выполнение расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат.	2
	Расчет фактической себестоимости строительно-монтажных работ.	

Тема 3.5. Составление локальной сметы в базисном уровне цен по состоянию на 01.01.2000 г. базисно-индексном уровне цен с применением индексов по статьям затрат с применением сметного программного комплекса.		12
Тема 3.6. Составление локальной сметы ресурсно-индексным методом с применением сметного программного комплекса.		8
Тема 3.7. Составление объектного сметного расчета. Составление сводного сметного расчета стоимости строительства.		2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2
Всего по разделу 3		36
ИТОГО		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет Профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Технология строительного производства (зона по видам работ)

Ценообразование и сметное планирование (зона по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-правовые акты

- | | | | | | |
|---|------------|------------|------------|----------|----------|
| 1. Конституция | Российской | Федерации. | Режим | доступа: | |
| https://www.garant.ru/doc/constitution/ | | | | | |
| 2. Гражданский | кодекс | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| https://base.garant.ru/10164072/ | | | | | |
| 3. Трудовой | кодекс | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| http://docs.cntd.ru/document/901807664 | | | | | |

Нормативно-технические документы

1. Государственные элементные сметные нормы на общестроительные работы ГЭСН - 2020. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294849/4294849555.htm>
2. ГОСТ 21.101-93 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294853/4294853616.pdf>
3. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
4. МДС 83-1.99 Методические рекомендации по определению размера средств на оплату труда в договорных ценах и сметах на строительство и оплате труда работников строительно-монтажных и ремонтно-строительных организаций. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data1/7/7061/index.htm>
5. МДС 81-33.2004 Методические указания по определению величины накладных расходов в строительстве <http://ivo.garant.ru/#/basesearch/>
6. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12 01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>
7. СП 68.13330.2017 Приемка в эксплуатацию законченных строительством объектов. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 3.01.04-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293742/4293742760.pdf>

Основная литература:

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2105256>

2. Гуреева, М. А., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебник / М. А. Гуреева. — Москва : КноРус, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-406-11342-4. — URL: <https://book.ru/book/948630>
3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558823>
4. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с.
5. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1997-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138459.html>
6. Максимова М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.В.Максимова, Т.И.Слепкова. – 3-е изд., перераб. – М.: ИЦ «Академия», 2024. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-9758-2. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=486762>
6. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>
7. Максимова М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник / Максимова М. В., Слепкова Т. И. – 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 336 с. - ISBN 978-5-0054-3474-6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000156>
8. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0874-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.htm>
9. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : краткий курс / Р.Ф. Матвеев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 128 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-063-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1834716>
10. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Румынина. – 4-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2021. – 224с.
11. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В. Румынина. – 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ИЦ «Академия», 2025. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-3164 -6. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=981224>
12. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215373>
13. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотнокова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html>
14. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее

профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01944-3>. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085098>

15. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.Г. Хабибулин, К.Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1865357>

Дополнительная литература:

1. Башмакова Е.И. Документационное обеспечение управления. Составление и оформление деловых документов : учебное пособие для СПО / составители Е. И. Башмакова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-1080-0, 978-5-4497-0964-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103343.html>

2. М. П. Бовсуновская, В. В. Соловьев, Г. А. Сызранцев, С. Н. Шипова. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебно-методическое пособие— Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-3629-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151126.html>

3. Быкова, Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство) : учебное пособие / Т.А. Быкова, Т.В. Кузнецова, Л.В. Санкина ; под общ. ред. Т.В. Кузнецовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013913-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1141796>

4. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952>

5. Николукин, С. В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / С. В. Николукин. — Москва : Русайнс, 2024. — 95 с. — ISBN 978-5-466-05132-2. — URL: <https://book.ru/book/952721>

6. Руденко А.М. Управление персоналом: учебное пособие/ А.М. Руденко [и др.]; под ред. А.М. Руденко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2022. – 318 с. – (СПО)

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в кабинете Профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Ценообразование и сметное планирование (зона по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1. ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 3.4.	-планирует производство этапа видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией; - комплектует и хранит проектную, рабочую, организационно-технологическую документацию в области строительства и исполнительную документацию строительной организации; - вносит согласованные изменения в организационно-технологическую документацию; -проводит мониторинг хода выполнения строительных работ и выявляет отклонения от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - подготавливает предложения по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией; - демонстрирует знания ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; -осуществляет учет выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - формирует оперативную отчетность о ходе выполнения строительных работ и выявляет причины отклонения от календарных и поточных планов -оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; -оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ -анализирует учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам; -составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; -составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; -подготавливает материалы для составления смет на	- отчет по практике, аттестационный лист

	дополнительные строительные-монтажные работы и производственные услуги; -рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительных-монтажных работ и величин основных статей затрат; -рассчитывает фактическую себестоимость строительных-монтажных работ; -определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительных-монтажных работ -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.	
ОК 01.	- показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства; - показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи; - использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач; - рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 02.	- владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией; - умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по	

	каналам СМИ.	
ОК 03.	- демонстрирует интерес к будущей профессии; - способен принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам; - планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04.	- взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - показывает умение работать в группе.	
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	- соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владеет способами оказания первой медицинской помощи.	
ОК 08.	- владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; - демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; - владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	

ОК 09.	- владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применяет для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; - демонстрирует умение эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлению документации (работа с программами Nanocad).	
--------	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.3.1.2
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики
ПП 03 ПМ 03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА
ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И
РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	54
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	55
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	56
2. Структура и содержание производственной практики	59
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	59
2.2. Структура производственной практики	59
2.3. Содержание производственной практики	62
3. Условия реализации программы производственной практики	65
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	65
3.2. Учебно-методическое обеспечение	65
3.3. Общие требования к организации производственной практики	67
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	67
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	68

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 03 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП 03	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
-------	--	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 3.1.	Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
ПК 3.2.	Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов
ПК 3.3.	Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
ПК 3.4	Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по видам деятельности: «Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки:

Наименование вида деятельности	Навык/ умения
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки: – планирования производства этапа видов строительных работ; – комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства; – комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации; – внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию; – мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; – подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ; – ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ;

	– составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты; – расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства; – разработки сметных расчетов объектов капитального строительства; – требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; – нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; – основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве; – основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; – основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры; – методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; – основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве; – методики разработки сметной документации – состав и порядок оформления сметной документации; – порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; – методы определения сметной стоимости; – порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; – подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации; – подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; – подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах. Умения: – читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; – проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов,
--	--

	– движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков; – разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ; – осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части; – применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства; – осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций; – оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; – оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ; – использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов; – использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов; – применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве; – составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ; – распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; – выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; – выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; – заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; – выбирать методы определения сметной стоимости; – разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами; – комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами; – применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; – применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации; – выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; – выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов;
--	--

	– заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы; – применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат; – калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации; – калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ; – определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов; – применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ; – оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля; – составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; – составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства; – оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак. ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП 03	144	концентрированно	3 курс/6 семестр, 4 курс/8 семестр	Зачет
Всего ПП	144	концентрированно	3 курс/6 семестр, 4 курс/8 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 03 ПМ 03 ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ НА ОБЪЕКТАХ КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА, РЕМОНТА И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ				144
ПК 3.1-ПК 3.4.	Раздел 1. Управление деятельностью структурных подразделений Раздел 2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности Раздел 3. Организация сметного ценообразования	1 Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. 2 Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. 3 Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений 4 Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции	Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности	2
			Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	4
			Тема 1.3. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией трудовых процессов.	10
			Тема 1.4. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений	12
			Тема 1.5. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов,	28

		строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов	по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов,	
		5 Анализ процесса оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов.	Тема 1.6. Анализ процесса оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. Оценка организации делопроизводства в строительной организации.	12
		6 Оценка организации делопроизводства в строительной организации.	Тема 1.7. Характеристика строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту.	12
		7 Рассмотрение использования сметных нормативов в строительной организации.	Тема 1.8. Рассмотрение расчетов элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства.	12
		8 Характеристика строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту.	Тема 1.9. Рассмотрение организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ.	12
		9 Рассмотрение расчетов элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов	Тема 1.10. Рассмотрение осуществление учета	12

		капитального строительства. 10 Оценка организации контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте.	выполнения работ строительной организацией. эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда.	
		11 Анализ отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке.	Тема 1.11. Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета.	12
		12 Рассмотрение организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ.	Тема 1.12. Оценка состава комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию.	8
		13 Рассмотрение осуществление учета выполнения работ строительной организацией эксплуатации объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. 14 Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. 15 Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета. 16 Анализ комплекта документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). 17 Оценка состава комиссии по надзору за ходом строительства,	Тема 1.13. Рассмотрение программного оснащения строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации	8

		приемке готового объекта в эксплуатацию. 18 Рассмотрение программного оснащения строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации	
Промежуточная аттестация в форме зачета			
ВСЕГО			144

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем ак.ч.
ПП 03. ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		144
Тема 1.1. Инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов Анализ процесса оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. Оценка организации делопроизводства в строительной организации. Рассмотрение использования сметных нормативов в строительной организации. Характеристика строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. Рассмотрение расчетов элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства.	2
Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.		4
Тема 1.3. Работа с технической, технологической и планово-экономической документацией трудовых процессов.		10
Тема 1.4. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений		12
Тема 1.5. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов, по учету объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов, по контролю качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего		28

содержания и реконструкции строительных объектов,	Оценка организации контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте.	
Тема 1.6. Анализ процесса оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. Оценка организации делопроизводства в строительной организации.	Анализ отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке. Рассмотрение организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ. Рассмотрение осуществление учета выполнения работ строительной организацией эксплуатации объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда.	12
Тема 1.7. Характеристика строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту.	Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета.	12
Тема 1.8. Рассмотрение расчетов элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства.	Анализ комплекта документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). Оценка состава комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию.	12
Тема 1.9. Рассмотрение организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ.	Рассмотрение программного оснащения строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации	12
Тема 1.10. Рассмотрение осуществление учета выполнения работ строительной организацией. эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда.		12
Тема 1.11. Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета.		12
Тема 1.12. Оценка состава комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию.		8
Тема 1.13. Рассмотрение программного оснащения строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации		8
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ. Рабочая программа практики реализуется в течение 8 семестра 4 курса обучения (на базе основного общего образования), 6 семестра 2 курса (на базе среднего общего образования).

Проведению практики предшествует изучение междисциплинарных курсов МДК 03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений, МДК 03.02 Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений профессионального модуля ПМ 03. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства.

Производственная практика реализуется концентрировано после освоения теоретических занятий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература:

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2105256>

2. Гуреева, М. А., Правовое обеспечение профессиональной деятельности. : учебник / М. А. Гуреева. — Москва : КноРус, 2023. — 219 с. — ISBN 978-5-406-11342-4. — URL: <https://book.ru/book/948630>

3. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558823>

4. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 648 с.

5. Кухаренко, Т. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для СПО / Т. А. Кухаренко. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 199 с. — ISBN 978-5-4488-1997-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138459.html> 6. Максимова М.В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ М.В.Максимова, Т.И.Слепкова. – 3-е изд., перераб. – М.: ИЦ «Академия», 2024. – 336 с. - ISBN 978-5-4468-9758-2. – URL: <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=486762>

6. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>

7. Максимова М. В. Учет и контроль технологических процессов в строительстве: учебник / Максимова М. В., Слепкова Т. И. – 5-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 336 с. - ISBN 978-5-0054-3474-6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000156>

8. Максимов, А. Е. Ценообразование и сметное дело в строительстве : учебное

пособие / А. Е. Максимов. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 172 с. — ISBN 978-5-9729-0874-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123911.html>

9. Матвеев, Р. Ф. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : краткий курс / Р.Ф. Матвеев. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 128 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-063-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1834716>

10. Румынина В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.В. Румынина. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Издательский центр «Академия», 2021. — 224с.

11. Румынина, В.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности: учебник / В.В. Румынина. — 6-е изд., испр. и доп. - Москва: ИЦ «Академия», 2025. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-3164 -6. — Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». — URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=981224>

12. Сокова, С. Д. Основы технологии и организации строительно-монтажных работ : учебник / С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-005552-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215373>

13. Сорокина, И. В. Сметное дело в строительстве : учебное пособие / И. В. Сорокина, И. А. Плотникова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 196 с. — ISBN 978-5-4497-1794-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125024.html>

14. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01944-3>. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085098>

15. Хабибулин, А. Г. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.Г. Хабибулин, К.Р. Мурсалимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0874-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1865357>

Дополнительная литература

1. Башмакова Е.И. Документационное обеспечение управления. Составление и оформление деловых документов : учебное пособие для СПО / составители Е. И. Башмакова. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-1080-0, 978-5-4497-0964-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/103343.htm> l

2. М. П. Бовсуновская, В. В. Соловьев, Г. А. Сызранцев, С. Н. Шипова. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве : учебно-методическое пособие— Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2025. — 60 с. — ISBN 978-5-7264-3629-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/151126.htm>

3. Быкова, Т. А. Документационное обеспечение управления (делопроизводство) : учебное пособие / Т.А. Быкова, Т.В. Кузнецова, Л.В. Санкина ; под общ. ред. Т.В. Кузнецовой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013913-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1141796>

4. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1915952>

5. Николюкин, С. В., Правовое обеспечение профессиональной деятельности (тестовые задания) : учебное пособие / С. В. Николюкин. — Москва : Русайнс, 2024. — 95 с.

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППСЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1.- ПК 3.4.	-планирует производство этапа видов строительных работ в соответствии с действующей организационно-технологической документацией; - комплектует и хранит проектную, рабочую, организационно-технологическую документацию в области строительства и исполнительную документацию строительной организации; - вносит согласованные изменения в организационно-технологическую документацию; -проводит мониторинг хода выполнения строительных работ и выявляет отклонения от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - подготавливает предложения по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ в соответствии с нормативной технической документацией; - демонстрирует знания ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ; -осуществляет учет выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ в соответствии с нормативной технической документацией.; - формирует оперативную отчетность о ходе выполнения строительных работ и выявляет причины отклонения от календарных и поточных планов -оформляет исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ; -оформляет исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ -анализирует учетную документацию по выполненным строительно-монтажным работам; -составляет калькуляции сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; -составляет калькуляции себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; -подготавливает материалы для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги; -рассчитывает сметную и плановую себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; -рассчитывает фактическую себестоимость строительно-	-анализ результатов выполнения заданий во время производственной практики; - защита отчета по производственной практике;

	монтажных работ; -определяет величин прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации -подготавливает техническую часть комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.	
ОК 01.	- показывает обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области строительства; - показывает обоснованность выбора и оптимальность состава источников, необходимых для решения поставленной задачи; - использует различные источники, включая электронные для выполнения профессиональных задач; - рационально распределяет время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 02.	- владеет навыками работы с различными источниками информации, книгами, учебниками, справочниками, Интернетом, , каталогами по специальности для решения профессиональных задач; - владеет поиском, извлечением, систематизированием, анализом и отбором необходимой для решения учебных задач информации, а также организацией, преобразованием, сохранением и передачей необходимой информацией; - умеет ориентироваться в информационных потоках, выделяет в них главное и необходимое, осознанно воспринимает информацию, распространяемую по каналам СМИ.	
ОК 03.	- демонстрирует интерес к будущей профессии; - способен принимать участие в различных конкурсах и олимпиадах по специальности, в кружках по дисциплинам; - планирует и реализовывает собственное профессиональное и личностное развитие.	
ОК 04.	- взаимодействует с сотрудниками организации (другими обучающимися, руководителями, преподавателями) в ходе обучения; - показывает умение работать в группе.	
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно,	

	написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	- показывает умение ориентироваться в полевых условиях; - соблюдает правила поведения в экстремальных ситуациях: под дождем, градом, при сильном ветре, во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; - владеет способами оказания первой медицинской помощи.	
ОК 08.	- владеет способами физического, духовного и интеллектуального саморазвития, эмоциональной саморегуляции и самоподдержки; - демонстрирует позитивное отношение к своему здоровью; - владеет способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; - соблюдает правил личной гигиены, умение заботиться о собственном здоровье, личной безопасности; - умеет рационально распределять время на все этапы решения профессиональных задач.	
ОК 09.	- владеет навыками использования информационных устройств: компьютер, телевизор, магнитофон, телефон, принтер и т.д.; - применяет для решения учебных задач информационные и телекоммуникационные технологии: аудио- и видеозапись, электронная почта, Интернет; - демонстрирует умение эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлению документации (работа с программами Nanocad).	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ.....	11
2. Структура и содержание профессионального модуля	13
2.1. Трудоемкость освоения модуля	13
2.2. Структура профессионального модуля	13
2.3. Содержание профессионального модуля	14
3. Условия реализации профессионального модуля.....	19
3.1. Материально-техническое обеспечение	19
3.2. Учебно-методическое обеспечение	19
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	22

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППССЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	-выделять наиболее значимое в перечне информации, - структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	-находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона	-

	климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни условия - профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общепотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.1	- оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений; - читать техническую и исполнительную документацию по объекту; - проводить осмотры зданий и сооружений;	- правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; - обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации; - допустимые нормы планировки, площади,	- проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения); - контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; - разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных

	- проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; - анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений; - формировать графики проверки работы противопожарных систем; - оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду; - применять первичные средства пожаротушения.	микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений; - требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий; - допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду; - требования по энергосбережению; - требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий.	случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); - разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; - разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; - разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации.
ПК 4.2	- составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; - организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; - проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт; - порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт; - составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; - планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; - осуществлять контроль качества проведения строительных работ на	- организация и планирование текущего ремонта; - нормативы продолжительности текущего ремонта; - перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам; - периодичность работ текущего и капитального ремонтов; - оценку качества ремонтно-строительных работ; - методы и технологию проведения ремонтных работ.	- разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; - проведения текущего ремонта; - участия в проведении капитального ремонта; - контроля качества ремонтных работ.

	всех этапах капитального ремонта; - определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; - оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; - подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту.		
ПК 4.3	- формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций; - отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования; - проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; - проводить обмерные работы; - проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения; - выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях; - пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра; - пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального	- источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования; - методы визуального и инструментального обследования; - правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; - правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений; - физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов; - требования к проверке применяемых инструментов и приборов; - методы строительной механики и сопротивление материалов; - методы строительной механики и сопротивление материалов.	- проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; - расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов; - оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений.

	обследования для выявления скрытых дефектов; - выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования; - настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование; - устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; - готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования; - пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования; - собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; - проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания; - готовить документы по итогам обследования.		
ПК 4.4	- выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - пользоваться инструментами и приборами для производства работ; - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; - применять средства индивидуальной защиты	- физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей; - технологию и методику проведения обследования инженерных систем; - требования к проверке применяемых инструментов и приборов; - методики оценки состояния и остаточного	- определения фактического технического состояния инженерных сетей; - количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей; - составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей.

	при проведении обследования инженерных сетей; - готовить документы по итогам обследования инженерных систем.	ресурса инженерных сетей.	
ПК 4.5	- определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров; - составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству; - организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов; - вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы; - применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет.	- нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения; - требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок; - дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения; - технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий; - документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории; - порядок подготовки проектной документации по благоустройству.	- планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; - определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; - подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; - контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; - осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству; - осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству.
ПК 4.6	- использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома; - оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме; - конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего	- технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи; - специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями;	- проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; - проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; - координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по

	имущества в многоквартирном доме; - использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями; - применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией.	- современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории; - средства малой механизации, используемые для уборки территории; - требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии.	санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.
--	---	---	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Углубление и расширение существующих знаний и умений	ПМ. 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	50	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний и умений в области технической эксплуатации зданий и сооружений, инженерных сетей и оборудования территорий, зданий: - в связи с требованиями профстандарта 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий; - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли и жилищно-коммунального

					хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года.
--	--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	96	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 04.01 в форме экзамена ПМ 04 в форме экзамена	20	
Всего	266	216

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 4.1-4.6. ОК.01-ОК.09	Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	102	72	102	96	-	6		
ПК 4.4., 4.3. ОК.01-ОК.09	Учебная практика	36	36					36	
ПК 4.1., 4.2., 4.5., 4.6. ОК.01-ОК.09	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	20							
	Всего:	266	216	102	96		6	36	108

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		102/72	
МДК. 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений		102	
Тема 1.1 Техническая эксплуатация зданий и сооружений	Содержание	36/24	ПК.4.1., 4.2., 4.4., ОК.01- ОК.09
	1 Современная федеральная жилищная политика: содержание, принципы, порядок регулирования. Типовые организационные структуры управления эксплуатационными организациями	2	
	2 Организация работ по технической эксплуатации зданий. Информационные программы используемые при эксплуатации зданий Параметры, характеризующие техническое состояние зданий	2	
	3 Износ зданий. Физический износ. Моральный износ. Нормативный и преждевременный износ. Срок службы здания	2/2	
	4 Эксплуатационные требования к зданиям. Капитальность зданий	2	
	5 Зависимость износа инженерных систем и конструкции зданий от уровня их эксплуатации	2/2	
	6 Комплекс работ по содержанию и техническому обслуживанию зданий и сооружений. Содержание помещений общего пользования. Требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий	2	
	7 Допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений при эксплуатации зданий. Требования по энергосбережению	2	
	8 Ремонтные работы при эксплуатации зданий. Виды ремонтов. Определение работ по текущему ремонту и их планирование Система планово-предупредительных ремонтов (содержание, планирование, порядок проведения). Оценка качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ. Порядок приемки в эксплуатацию новых, капитально-отремонтированных и модернизированных зданий.	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	18	
	Практическое занятие №1 Расчет основных характеристик диспетчерских служб	2	

	Практическое занятие №2 Определение износа среднего срока службы конструктивных элементов здания (окон, дверей пола и отделочные работы)	2	
	Практическое занятие №3 Определение характерных повреждений стен и способов их устранения	2	
	Практическое занятие №4 Определение температуры на поверхности стены и ее деформации	2	
	Практическое занятие №5 Оценка технического состояния и эксплуатационных характеристик систем отопления	2	
	Практическое занятие №6 Составление дефектной ведомости помещений	2	
	Практическое занятие №7 Оформление актов при эксплуатации зданий	2	
	Практическое занятие №8 Оформление документации по результатам общего осмотра здания с использованием информационных программ специализированного программного обеспечения	2	
	Практическое занятие №9 Составление планов-графиков проведения различных видов работ текущего ремонта	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	1 Обеспечение безопасности при эксплуатации зданий и сооружений. Разработка и проведение мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду	2	
	Содержание	22/16	
	1 Аппаратура, приборы и методы контроля состояния и эксплуатационных свойств материалов и конструкций при обследовании зданий. Методика оценки эксплуатационных характеристик элементов здания	2	
	2 Методика оценки технического состояния бетонных и железобетонных конструкций. Коррозия арматуры в бетоне, факторы, вызывающие разрушение арматуры в бетоне	2/2	
Тема 1.2. Оценка технического состояния зданий и сооружений	3 Методика оценки технического состояния каменных конструкций (конструкций из силикатных, минеральных, природных каменных материалов)	2/2	ПК.4.3., 4.4., 4.6. ОК.01-ОК.09
	4 Оценка технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений. Методика оценки технического состояния и эксплуатационных характеристик инженерных систем	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие №10 Оценка технического состояния фасадов здания	2	
	Практическое занятие №11 Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	2	
	Практическое занятие №12 Оценка технического состояния инженерных систем	2	
	Практическое занятие №13 Оценка технического состояния здания в целом	2	

	Практическое занятие №14 Составление заключения о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	4	
	1 Защита зданий от преждевременного износа. Подготовка зданий к зимнему и весенне-летнему периодам эксплуатации	2	
	2 Методика оценки технического состояния металлических конструкций Методика оценки технического состояния деревянных конструкций, полимерных конструкций	2	
Тема 1.3. Методы и способы усиления конструкций	Содержание	34/28	ПК.4.2., 4.3., 4.4, 4.6. ОК.01- ОК.09
	1 Методы укрепления и усиления оснований эксплуатируемых зданий	2	
	2 Причины неудовлетворительного состояния фундаментов эксплуатируемых зданий. Основные методы восстановления (укрепления) кладки фундаментов. Способы разгрузки и усиления фундаментов эксплуатируемых зданий	2/2	
	3 Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств стен зданий. Мероприятия по текущему и капитальному ремонту стен. Усиление каменных конструкций	2/2	
	4 Восстановление и усиление железобетонных перекрытий. Ремонт железобетонных перекрытий. Способы усиления железобетонных перекрытий	2/2	
	5 Методы усиления железобетонных колонн. Ремонт, усиление и замена лестниц и балконов. Усиление металлических конструкций. Усиление и ремонт деревянных конструкций. Ремонт деревянных перекрытий	2	
	6 Восстановление и улучшение эксплуатационных свойств инженерных сетей зданий. Мероприятия по текущему и капитальному ремонту инженерных сетей	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	22	
	Практическое занятие №15 Расчет усиления фундамента.	2	
	Практическое занятие №16 Выполнение чертежа усиливаемого элемента фундамента	2	
	Практическое занятие №17 Расчет усиления простенков кирпичных стен здания. Выполнение чертежа усиливаемого простенка кирпичных стен	4	
	Практическое занятие № 18 Расчёт усиления оконных и дверных проемов в кирпичной стене	2	
	Практическое занятие № 19 Расчёт усиления оконных и дверных проемов в кирпичной стене. Выполнение чертежа усиленных проёмов	2	
	Практическое занятие № 20 Выбор конструктивного решения системы утепления наружных стен по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации. Выполнение теплотехнического расчета наружных стен с применением фасадных утеплителей	2	
	Практическое занятие № 21 Расчет усиления пустотных плит	4	
	Практическое занятие № 22 Выполнение чертежа усиленной пустотной плиты	2	

	Практическое занятие № 23 Реконструкция и восстановление инженерных сетей зданий	2	
Тема 1.4 Благоустройство придомовых территорий многоквартирного дома	Содержание	8/4	ПК.4.5, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	1 Архитектурно-планировочная организация придомовой территории. Виды благоустройства придомовой территории: асфальтирование, огораживание, обустройство парковки (стоянки), озеленение; обустройство детских, спортивных и специализированных площадок, малые архитектурные формы. Основные требования к проектным решениям, параметрам и необходимым сочетаниям элементов благоустройства. Функциональное зонирование	2	
	2 Требования к размещению транспортных путей и объектов в зоне жилой застройки. Покрытия пешеходных дорожек, проездов, площадок. Параметры пешеходных путей и въездов в подъезды для людей с ограниченными возможностями. Тактильные указатели Пандусы. Дефекты дорожных покрытий и технологии их устранения. Технологии и материалы для проведения ремонтных работ дорожных покрытий; технологии и материалы для производства дорожных покрытий	2	
	3 Планирование работ по благоустройству территории, в том числе ремонтных. Организация и контроль работы по ремонту элементов благоустройства: Заполнение текущих документов по результатам проверок и осмотров элементов благоустройства	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 24 Разработка проекта благоустройства придомовой территории	2	
Учебная практика Виды работ 1. Вводное занятие (Задачи практики, условия выполнения, техника безопасности при выполнении работ) 2. Сбор информации по объекту. 3. Изучение документации по объекту. 4. Выполнение обмерных работ. 5. Выполнение абриса, схем планов. 6. Определение категории технического состояния объекта. 7. Составление дефектной ведомости. 8. Определение прогиба в плите перекрытия. 9. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений. 10. Оценка технического состояния здания в целом. 11. Определение способа усиления несущей конструкции. 12. Выполнение чертежа усиления несущей конструкции. 13. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений.		36	ПК.4.3. ОК.01- ОК.09
Производственная практика Виды работ		108	ПК.4.1., 4.2, 4.4.-4.6. ОК.01- ОК.09

1. Проведении технических осмотров общего имущества (конструкций инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации.		
2. Проведении работ по санитарному содержанию общего имущества придомовой территории.		
3. Контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории.		
4. Разработке перечня (описи) работ по текущему ремонту.		
5. Участии в проведении капитального ремонта.		
6. Контроле качества ремонтных работ.		
Промежуточная аттестация	20	
Всего	266	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Технология строительного производства**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий [Текст] ВСН 42-85(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854828.htm>
2. Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта [Текст] ВСН 48-86(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854826.htm>
3. Правила оценки физического износа жилых зданий [Текст] ВСН 53-86 (р)
<https://meganorm.ru/Data1/1/1874/index.htm>
4. Положение по техническому обследованию жилых зданий [Текст] ВСН 57-88(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854823.htm>
5. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения [Текст] ВСН 58-88 (р) <https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854822.htm>
6. Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений [Текст] СН РК 1.04-04-2002
7. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
8. СП 63.13330. 2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801835.htm>
9. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748499.pdf>
10. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
11. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
12. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811469.htm>
13. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
14. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>

15. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
16. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294854/4294854700.htm>
17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
18. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>
19. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
20. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>
21. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>
22. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.htm>
23. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>

Основная литература:

1. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учебное пособие / Г.В. Девятаева. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-001505-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179470>
2. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004786-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896607>
3. Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 268 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004416-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>
4. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>
5. Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений : учебное пособие / Н. Я. Кузин, В. Н. Мищенко, С. А. Мищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009091-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2192468>
6. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В. В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-009091-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2192468>

Дополнительная литература:

1. Рощина, С. И., Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие / С. И. Рощина, Е. В. Кардаш, М. С. Лисятников, М. В. Лукин. — Москва : КноРус, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-406-11466-7. — URL: <https://book.ru/book/950256>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1.	- проводит технические осмотры имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовку к сезонной эксплуатации здания (сооружения) - контролирует санитарное содержания общего имущества и придомовой территории - разрабатывает комплекс мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения) - разрабатывает мероприятия по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду - разрабатывает мероприятия по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения - разрабатывает мероприятия по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации	– защита практических работ; – выполнение тестовых заданий по темам МДК. – анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; – анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; – экзамен по МДК, – экзамен по модулю.
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	

ПК 4.2	- организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях - разрабатывает перечень (описи) работ по текущему ремонту - проводит текущий ремонт - участвует в проведении капитального ремонта - контролирует качество ремонтных работ	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- организует работу коллектива и команды - взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	- грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях - использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	

ОК 08	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	
ПК 4.3	- пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
	- проводит визуальное и инструментальное обследование отдельных строительных конструкций зданий и сооружений	
	- рассчитывает физический износ и контролирует технические состояния конструктивных элементов;	
	- оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части	
	- определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы	
	- владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	- использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	
	- использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
	- проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	- соблюдает нормы экологической безопасности	
	- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности	
	- организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	
	- организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 07	- эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.4	- определяет фактическое техническое состояние инженерных сетей	
	- количественно оценивает физический и моральный износ инженерных сетей	
	- составляет заключение о категории технического состояния инженерных сетей	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части	

	- определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	- проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; - определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ПК 4.5	- планирует ремонтные работы по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации - определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства - подготавливает предложения по строительству новых объектов благоустройства и озеленения - контролирует работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием - осуществляет контроль графиков выполнения работ по благоустройству - осуществляет сдачу и приемку выполненных работ по благоустройству	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	

ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	- соблюдает нормы экологической безопасности	
ОК 07	- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ПК 4.6	- проводит плановые и внеплановые осмотры по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий - проверяет выполнение мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий - координирует работу подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части - определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализует составленный план, определяет необходимые ресурсы - владеет актуальными методами работы в профессиональной сфере	
ОК 02	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	- взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - проявляет толерантность в рабочем коллективе	
ОК 05	- соблюдает нормы экологической безопасности	

ОК 07	- определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности - организывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
-------	---	--

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП.04	ПМ 04	Учебная практика		5;7	36
		Всего УП	X	X	36
ПП.04	ПМ 04	Производственная практика		5;7	108
		Всего ПП	X	X	108
		Итого практики	X	X	144

2026г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4.1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики
УП.04 ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУ-
ЖЕНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	32
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	32
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	32
2. Структура и содержание учебной практики	34
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	34
2.2. Структура учебной практики.....	34
2.3. Содержание учебной практики	35
3. Условия реализации программы учебной практики	36
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	36
3.2. Учебно-методическое обеспечение	36
3.3. Общие требования к организации учебной практики	38
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	38
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	39

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП. 04 является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессиональных модулей в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППССЗ):

УП. 04	ПМ. 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений
--------	---	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.3.	Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессиональных модулей данной ППССЗ по видам деятельности: «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навык / умения
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	Навыки: – проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений; – расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов; – оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений. Умения: – формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций; – отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования; – проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; – проводить обмерные работы; – проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения; – выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях; – пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра; – пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов; – выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования; – настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование; – устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений; – готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования; – пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования; – собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования; – проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания; – готовить документы по итогам обследования.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 04	36	Концентрированно	3 курс / 5 семестр 4 курс/7 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	36	Концентрированно	3 курс / 5 семестр 4 курс/7 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП.04				
ПК 4.3.	Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	1. Вводное занятие 2. Выполнение объемных работ объекта практики 3. Определение дефектов и категории объекта практики 4. Оценка технического состояния объекта практики 5. Усиление конструктивного элемента	Тема 1.1. Задачи практики, условия выполнения	2
			Тема 1.2. Техника безопасности при выполнении работ	
			Тема 2.1. Сбор информации по объекту	10
			Тема 2.2. Изучение документации по объекту	
			Тема 2.3. Выполнение объемных работ	
			Тема 2.4. Выполнение абриса, схем планов	
			Тема 3.1. Определение прогиба в плите перекрытия.	10
			Тема 3.2. Составление дефектной ведомости	
			Тема 3.3. Определение категории технического состояния объекта	
			Тема 4.1. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений	6
			Тема 4.2. Оценка технического состояния здания в целом	
			Тема 5.1. Определение способа усиления несущей конструкции	6
			Тема 5.2. Выполнение чертежа усиления несущей конструкции	

			Тема 5.3. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП.04 ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений		
Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		
Тема 1.1. Задачи практики, условия выполнения	Ознакомление с задачами практики Ознакомление с техникой безопасности Изучение документации по объекту практики Изучение документации по объекту	2
Тема 1.2. Техника безопасности при выполнении работ		
Тема 2.1. Сбор информации по объекту	Выполнение обмерных работ Выполнение абриса, схем планов Измерение и расчет прогиба плиты перекрытия Выполнение дефектной ведомости Определение категории технического состояния объекта Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений Оценка технического состояния здания в целом	10
Тема 2.2. Изучение документации по объекту		
Тема 2.3. Выполнение обмерных работ		
Тема 2.4. Выполнение абриса, схем планов		
Тема 3.1. Определение прогиба в плите перекрытия.	Определение способа усиления несущей конструкции Выполнение чертежа усиления несущей конструкции Составление заключения о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений	10
Тема 3.2. Составление дефектной ведомости		
Тема 3.3. Определение категории технического состояния объекта		
Тема 4.1. Оценка технического состояния конструкций зданий и сооружений		6
Тема 4.2. Оценка технического состояния здания в целом		
Тема 5.1. Определение способа усиления несущей конструкции		6
Тема 5.2. Выполнение чертежа усиления несущей конструкции		
Тема 5.3. Заключение о техническом состоянии конструкций зданий и сооружений		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Кабинет Профессиональных модулей, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ Технология строительного производства, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий [Текст] ВСН 42-85(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854828.htm>
2. Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта [Текст] ВСН 48-86(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854826.htm>
3. Правила оценки физического износа жилых зданий [Текст] ВСН 53-86 (р)
<https://meganorm.ru/Data1/1/1874/index.htm>
4. Положение по техническому обследованию жилых зданий [Текст] ВСН 57-88(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854823.htm>
5. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения [Текст] ВСН 58-88 (р) <https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854822.htm>
6. Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений [Текст] СН РК 1.04-04-2002
7. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
8. СП 63.13330. 2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801835.htm>
9. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748499.pdf>
10. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
11. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
12. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811469.htm>
13. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
14. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>

15. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
16. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294854/4294854700.htm>
17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
18. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>
19. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
20. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>
21. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>
22. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.htm>
23. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>

Основная литература:

1. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учебное пособие / Г.В. Девятаева. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-001505-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179470>
2. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004786-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896607>
3. Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 268 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004416-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>
4. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>
5. Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений : учебное пособие / Н. Я. Кузин, В. Н. Мищенко, С. А. Мищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>
6. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В. В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>

Дополнительная литература:

1. Рощина, С. И., Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие / С. И. Рощина, Е. В. Кардаш, М. С. Лисятников, М. В. Лукин. — Москва : КноРус, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-406-11466-7. — URL: <https://book.ru/book/950256>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских, лабораториях и иных структурных подразделениях образовательного учреждения, либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля (далее – Профильная организация), и образовательным учреждением.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППСЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения и (или) преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.3.	- проводит визуальное и инструментальное обследование отдельных строительных конструкций зданий и сооружений - рассчитывает физический износ и контролирует технические состояния конструктивных элементов; - оценивает техническое состояние отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений	Отчет по практике, аттестационный лист
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
ОК 04	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	- знает сущность гражданско-патриотической позиции -осознает традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации -соблюдает межнациональные и межрелигиозные отношения	

ОК 07	-определяет значимость профессиональной деятельности по профессии -соблюдает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 08	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; –организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; - строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.4.1.2
к ППССЗ по профессии/специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики
ПП.04 ПМ 04 ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗДАНИЙ И
СООРУЖЕНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	43
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	43
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	44
2. Структура и содержание производственной практики	47
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	47
2.2. Структура производственной практики	47
2.3. Содержание производственной практики	48
3. Условия реализации программы производственной практики	51
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	51
3.2. Учебно-методическое обеспечение	51
3.3. Общие требования к организации производственной практики	53
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	53
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	54

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 04 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности организация работ при эксплуатации зданий и сооружений и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП. 04	ПМ. 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений
--------	---	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 4.1.	Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
ПК 4.2.	Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
ПК 4.4.	Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
ПК 4.5.	Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
ПК 4.6.	Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ППССЗ по видам деятельности: «Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/ умения
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	Навыки: – проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения); – контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; – разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); – разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; – разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; – разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации; – разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; – проведения текущего ремонта; – участия в проведении капитального ремонта; – контроля качества ремонтных работ; – определения фактического технического состояния инженерных сетей; – количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей; – составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей; – планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; – определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; – подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; – контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; – осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству; – осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству; – проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; – проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий; – координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий.

	Умения: – оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; – определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений – читать техническую и исполнительную документацию по объекту; – проводить осмотры зданий и сооружений; – проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; – составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания; – анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений; – формировать графики проверки работы противопожарных систем; – оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду – применять первичные средства пожаротушения; – составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; – организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; – проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт; – порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт; – составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; – планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; – осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта; – определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; – оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; – подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту; – выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; – пользоваться инструментами и приборами для производства работ; – производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; – применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей; – готовить документы по итогам обследования инженерных систем; – определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров; – составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству; – организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов;
--	--

	– вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы; – применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет; – использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома – оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме – конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме – использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями – применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 04	108	Концентрированно	3 курс / 5 семестр 4 курс/7 семестр	Зачет
Всего ПП	108	Концентрированно	3 курс / 5 семестр 4 курс/7 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП.04 ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений				х
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.4. ПК 4.5. ПК 4.6.	Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений	1 Участие в выполнении мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности 2 Обеспечение выполнения ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений 3 Выполнение обследования систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов 4 Осуществление выполнения работ по благоустройству территории гражданских зданий 5 Координирование работ подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	Тема 1.1 Ознакомление с организацией.	26
			Тема 1.2 Изучение техники безопасности и документации организации.	
			Тема 1.3 Участие в проведении технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовке к сезонной эксплуатации.	
			Тема 1.4 Участие в контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории.	
			Тема 1.5 Участие в разработке комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключая угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения).	
			Тема 1.6 Участие в разработке мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду.	

			Тема 1.7 Участие в разработке мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения.	
			Тема 1.8 Участие в разработке мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации.	
			Тема 2.1 Составление перечня (описи) работ по текущему ремонту.	22
			Тема 2.2 Проведение текущего ремонта.	
			Тема 2.3 Участие в проведении капитального ремонта.	
			Тема 2.4 Выполнение контроля качества ремонтных работ.	
			Тема 3.1 Определение фактического технического состояния инженерных сетей.	22
			Тема 3.2 Выполнение количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей.	
			Тема 3.3 Составление заключения о категории технического состояния инженерных сетей.	
			Тема 4.1 Составление плана ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации.	20
			Тема 4.2 Определение необходимых видов и объемов работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства.	
			Тема 4.3 Подготовка предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения.	

			Тема 4.4 Выполнение контроля работ рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием.	
			Тема 4.5 Осуществление контроля графиков выполнения работ по благоустройству.	
			Тема 5.1 Осуществление сдачи и приемки выполненных работ	18
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП.04 ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений		
Раздел 1 Организация технической эксплуатации и обслуживания гражданских зданий и сооружений		
Тема 1.1 Ознакомление с организацией.	Ознакомление с документацией базы практики Ознакомление с техникой безопасности Выполнение технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовка к сезонной эксплуатации Выполнение контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории Разработка комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения) Разработка мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду Разработка мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения Разработка мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации Составление перечня (описи) работ по текущему ремонту Проведение текущего ремонта Проведении капитального ремонта Выполнение контроля качества ремонтных работ Определение фактического технического состояния инженерных сетей	26
Тема 1.2 Изучение техники безопасности и документации организации.		
Тема 1.3 Участие в проведении технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовке к сезонной эксплуатации.		
Тема 1.4 Участие в контроле санитарного содержания общего имущества и придомовой территории.		
Тема 1.5 Участие в разработке комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения).		
Тема 1.6 Участие в разработке мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду.		

Тема 1.7 Участие в разработке мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения.	Выполнение количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей Составление заключения о категории технического состояния инженерных сетей Составление плана ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации Определение необходимых видов и объемов работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства Подготовка предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения Выполнение контроля работ рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием Осуществление контроля графиков выполнения работ по благоустройству Осуществить сдачу и приемку выполненных работ	22
Тема 1.8 Участие в разработке мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации.		
Тема 2.1 Составление перечня (описи) работ по текущему ремонту.		
Тема 2.2 Проведение текущего ремонта.		
Тема 2.3 Участие в проведении капитального ремонта.		22
Тема 2.4 Выполнение контроля качества ремонтных работ.		
Тема 3.1 Определение фактического технического состояния инженерных сетей.		
Тема 3.2 Выполнение количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей.		
Тема 3.3 Составление заключения о категории технического состояния инженерных сетей.		20
Тема 4.1 Составление плана ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации.		
Тема 4.2 Определение необходимых видов и объемов работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства.		
Тема 4.3 Подготовка предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения.		
Тема 4.4 Выполнение контроля работ рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием.		
Тема 4.5 Осуществление контроля графиков выполнения работ по благоустройству.		
Тема 5.1 Осуществить сдачу и приемку выполненных работ		
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. Правила приемки в эксплуатацию законченных капитальным ремонтом жилых зданий [Текст] ВСН 42-85(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854828.htm>
2. Правила безопасности при проведении обследований жилых зданий для проектирования капитального ремонта [Текст] ВСН 48-86(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854826.htm>
3. Правила оценки физического износа жилых зданий [Текст] ВСН 53-86 (р)
<https://meganorm.ru/Data1/1/1874/index.htm>
4. Положение по техническому обследованию жилых зданий [Текст] ВСН 57-88(р)
<https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854823.htm>
5. Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта и технического обслуживания жилых зданий, объектов коммунального и социально-культурного назначения [Текст] ВСН 58-88 (р) <https://meganorm.ru/Index2/1/4294854/4294854822.htm>
6. Обследование и оценка технического состояния зданий и сооружений [Текст] СН РК 1.04-04-2002
7. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
8. СП 63.13330. 2012 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293801/4293801835.htm>
9. СП 59.13330.2016 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293748/4293748499.pdf>
10. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
11. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
12. СП 54.13330.2016. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811469.htm>

13. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>
14. СП 15.13330.2012 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>
15. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>
16. СП 129.13330.2011 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294854/4294854700.htm>
17. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>
18. СП 48.13330.2011 Организация строительства. Актуализированная редакция СНиП 12-01-2004 С изменением 1 от 27.02.2017 г. СНиП 12-01-2004*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811650.htm>
19. СП 20.13330.2016 Основания зданий и сооружений. Актуализированная редакция СНиП 2.02.01-83*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747631.htm>
20. СП 29.13330.2011 Полы. Актуализированная редакция СНиП 2.03.13-88 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811498.htm>
21. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782355.htm>
22. СП 131.13330.2018 Строительная климатология. Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293788/4293788790.htm>
1. СП 50.13330.2012 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293799/4293799306.pdf>

Основная литература:

1. Девятаева, Г. В. Технология реконструкции и модернизации зданий: учебное пособие / Г.В. Девятаева. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 250 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-001505-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179470>
2. Калинин, В. М. Обследование и испытание конструкций зданий и сооружений : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова, А. Н. Топилин. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004786-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896607>
3. Калинин, В. М. Оценка технического состояния зданий : учебник / В. М. Калинин, С. Д. Сокова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 268 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004416-3. - Текст : электронный. - URL:
4. Комков, В. А. Техническая эксплуатация зданий и сооружений : учебник / В.А. Комков, В.Б. Акимов, Н.С. Тимахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 338 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22806. - ISBN 978-5-16-012361-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2096290>
5. Кузин, Н. Я. Управление технической эксплуатацией зданий и сооружений : учебное пособие / Н. Я. Кузин, В. Н. Мищенко, С. А. Мищенко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 248 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-0
- 1 6. Федоров, В. В. Реконструкция и реставрация зданий : учебник / В. В. Федоров. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 208 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-

1 Дополнительная литература:

6 1. Рощина, С. И., Эксплуатация и реконструкция зданий и сооружений : учебное пособие / С. И. Рощина, Е. В. Кардаш, М. С. Лисятников, М. В. Лукин. — Москва : КноРус, 2023. — 224 с. — ISBN 978-5-406-11466-7. — URL: <https://book.ru/book/950256>

0

9 Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

9 1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>

1 2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>

7 3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>

. 4. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

-

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Т Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

с В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

: Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

л Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится как непрерывно, так и путем чередования с теоретическими занятиями по дням (неделям) при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

р

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

о

н Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

й

Н

У

Р

Е

Р

Л

И

Н

К

"

h

t

t

p

s

:

/

/

z

n

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1.	– проводит технические осмотры имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовку к сезонной эксплуатации здания (сооружения); – контролирует санитарное содержания общего имущества и придомовой территории; – разрабатывает комплекс мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения); – разрабатывает мероприятия по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду; – разрабатывает мероприятия по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения; – разрабатывает мероприятия по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации	Отчет по практике, аттестационный лист
ПК 4.2.	– разрабатывает перечень (описи) работ по текущему ремонту; – проводит текущий ремонт; – участвует в проведении капитального ремонта; контролирует качество ремонтных работ	
ПК 4.4.	– определяет фактическое техническое состояние инженерных сетей; – количественно оценивает физический и моральный износ инженерных сетей; составляет заключение о категории технического состояния инженерных сетей	
ПК 4.5.	– планирует ремонтные работы по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации; – определяет необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства; – подготавливает предложения по строительству новых объектов благоустройства и озеленения; – контролирует работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием; – осуществляет контроль графиков выполнения работ по благоустройству; – осуществляет сдачу и приемку выполненных работ по благоустройству	
ПК 4.6.	– проводит плановые и внеплановые осмотры по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий; – проверяет выполнение мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий;	

	координирует работу подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска - оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	-определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	- знает сущность гражданско-патриотической позиции -осознает традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации -соблюдает межнациональные и межрелигиозные отношения -определяет значимость профессиональной деятельности по профессии -соблюдает стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; –организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;	

ОК 08	– организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	
ОК 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; - строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля...	3
1.1.	Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2.	Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
1.3.	Обоснование часов вариативной части ППССЗ.....	9
2.	Структура и содержание профессионального модуля.....	10
2.1.	Трудоемкость освоения модуля.....	10
2.2.	Структура профессионального модуля.....	10
2.3.	Содержание профессионального модуля.....	11
3.	Условия реализации профессионального модуля.....	14
3.1.	Материально-техническое обеспечение.....	14
3.2.	Учебно-методическое обеспечение.....	14
4.	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации,	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации;	-

	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	-

	- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 5.1	- анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; - создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; - оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС;	- международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС; - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов; - форматы обмена данными информационных моделей	- анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного

		ОКС, в том числе открытые; - принципы работы в среде общих данных; - требования к составу и оформлению технической документации по ОКС; - функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС; - инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС;	моделирования ОКС в организации; - обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
ПК 5.2	- моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; - создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; - классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС; - формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; - использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС;	- функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС; - назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; - система классификации компонентов информационной модели ОКС; - виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций; - системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; - методы геометрического компьютерного моделирования; - технологии параметрического моделирования; - способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с	- анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; - выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; - наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования;

		уровнем детализации геометрии и информации; - способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде; - назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС;	
ПК 5.3	- формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; - составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; - извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; - составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов.	- методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС - методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; - методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; - задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла.	- анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; - разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; - реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; - адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя; - Н 14. Составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; - Н 15. Выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; - Н 16. Формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Формирование умений работать с информационными моделями на всех этапах проекта, включая выявление и устранение ошибок	ПМ. 05 Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	12	Увеличение часов на практическую часть необходимо для формирования умения работать с информационным и моделями на всех этапах проекта, включая выявление и устранение ошибок - в связи с требованиями профстандарта 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации 16.11.2020 № 787н «Об утверждении профессионального стандарта»)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	94	72
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	6	
Практика, в т.ч.:	72	72
учебная	36	36
производственная	72	72
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 05.01 в форме экзамена ПМ 05 в форме экзамена	20	
Всего	228	180

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3 ОК 01-ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09	Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	100	72	100	94	-	6		
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3 ОК 01-ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09	Учебная практика	36	36					36	
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3 ОК 01-ОК 03, ОК 05, ОК 08, ОК 09	Производственная практика	72	72						72
	Промежуточная аттестация	20							
	Всего:	228	180	100	94		6	36	72

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		100/72	
МДК.05.01 Информационное моделирование в строительстве		100	
Тема 1.1. Управление проектом	Содержание	12	ПК.5.1- ПК.5.3, ОК.01- ОК.03, ОК.05, ОК.08, ОК.09
	Понятие об информационном моделировании. Моделирование как метод решения прикладных задач. Основные понятия информационного моделирования. Связи между объектами.	2	
	Международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС (объекта капитального строительства).	2	
	Принципы работы в среде общих данных. Назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации.	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Организация среды общих данных: создание проекта.	2	
	Практическое занятие 2. Организация среды общих данных: создание проекта.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла	2	
Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	Содержание	44	ПК.5.1- ПК.5.3, ОК.01- ОК.03, ОК.05, ОК.08, ОК.09
	Задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла. Назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС.	2	
	Функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС.	2/2	
	Методы геометрического компьютерного моделирования. Технологии параметрического моделирования	2	
	Способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде.	2/2	
	Требования к составу и оформлению технической документации по ОКС.	2	
	Инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС.	2/2	

	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	30	
	Практическое занятие 3. Моделирование свайного фундамента.	2	
	Практическое занятие 4. Моделирование столбчатого фундамента.	2	
	Практическое занятие 5. Моделирование стальной колонны.	2	
	Практическое занятие 6. Моделирование плана типового этажа.	4	
	Практическое занятие 7. Моделирование скатной крыши.	2	
	Практическое занятие 8. Моделирование плоской кровли.	2	
	Практическое занятие 9. Моделирование системы канализации.	2	
	Практическое занятие 10. Моделирование системы водоснабжения.	2	
	Практическое занятие 11. Моделирование системы вентиляции.	2	
	Практическое занятие 12. Моделирование системы отопления.	2	
	Практическое занятие 13. Моделирование системы электроснабжения.	2	
	Практическое занятие 14. Оформление чертежа столбчатого фундамента.	2	
	Практическое занятие 15. Оформление чертежа типового этажа, разреза, фасада.	2	
	Практическое занятие 16. Оформление чертежей инженерных сетей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов	2	
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	Содержание	24	ПК.5.1- ПК.5.3, ОК.01- ОК.03, ОК.05, ОК.08, ОК.09
	Функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС.	2/2	
	Способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации.	2/2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	20	
	Практическое занятие 17. Моделирование серии железобетонных конструкций.	6	
	Практическое занятие 18. Моделирование серии стальных конструкций.	6	
	Практическое занятие 19. Моделирование оборудования для сетей и сооружений водопровода и канализации.	4	
	Практическое занятие 20. Моделирование крепежного оборудования.	4	
Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта	Содержание	20	ПК.5.1- ПК.5.3, ОК.01- ОК.03, ОК.05, ОК.08, ОК.09
	Форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов. Форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые.	2	
	Методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС.	2	

капитального строительства	Методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС. Форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС. Методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС.	2	
	Система классификации компонентов информационной модели ОКС. Системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	10	
	Практическое занятие 21. Экспорт проекта в формат IFC.	2	
	Практическое занятие 22. Переопределение элементов информационной модели.	2	
	Практическое занятие 23. Экспорт проекта в табличный формат данных.	2	
	Практическое занятие 24. 30. Кодификация элементов в соответствии с принятыми классификаторами».	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах	2	
Учебная практика Виды работ: 1. Работа с версиями программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; 2. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; 3. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС. 4. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС и их тестирование. 5. Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком, используя регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС		36	ПК.5.1- ПК.5.3, ОК.01- ОК.03, ОК.05, ОК.08, ОК.09
Производственная практика Виды работ 1. Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС 2. Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС 3. Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС 4. Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов		72	ПК.5.1- ПК.5.3, ОК.01- ОК.03, ОК.05, ОК.08, ОК.09
Промежуточная аттестация		20	
Всего		228	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Технологии информационного моделирования BIM, 3D моделирование и прототипирование**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст : электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164870>

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

Основная литература:

1. Бессонова, Н. В. BIM-проектирование в строительстве. Архитектурное моделирование в Renga : учебное пособие для вузов / Н. В. Бессонова, В. В. Талапов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21523-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/575084>

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html>

3. Сулейманова, Л. А. Контроль качества проектирования и строительства с применением технологий цифрового моделирования : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, А. А. Крючков, С. М. Есипов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-361-01252-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145256.html>

4. Сулейманова, Л. А. Технология информационного моделирования на этапе архитектурного проектирования объекта капитального строительства. Практикум : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, П. А. Амелин, И. С. Рябчевский. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-361-01247-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145267.html>

5. Талапов, В. В. Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий / В. В. Талапов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-4488-1579-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125394.html>

Дополнительные источники:

1. Игнатова, Е. В. Организация информационного моделирования : учебно-методическое пособие / Е. В. Игнатова, Н. В. Князева. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-3565-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147205.html>

2. Технологии информационного моделирования : учебно-методическое пособие / А. В. Гинзбург, Л. А. Адамцевич, М. М. Железнов [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ,

2022. — 69 с. — ISBN 978-5-7264-3145-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131600.html>

3. Сулейманова, Л. А. Управление процессами информационного моделирования жизненного цикла объектов капитального строительства : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, А. А. Крючков, С. М. Есипов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-361-01254-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145269.html>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780

2. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>

3. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] //URL: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>

4. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс]//URL: <https://rengabim.com/architecture/>

5. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]//URL: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>

6. Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс]//URL: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1	- анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС	
ОК 01.	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- защита практических работ; - выполнение тестовых заданий по темам МДК; - анализ результатов выполнения практических работ во время учебной практики; - анализ результатов выполнения практических работ во время производственной практики по профилю специальности; - экзамен по модулю.
ОК 02.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач).	
ОК 03.	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 05.	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	
ПК 5.2	- анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС;	

	- выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - формирует компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС; - наполняет библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования;	
ОК 01.	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач).	
ОК 03.	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 05.	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	
ПК 5.3	- анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; - разрабатывает и согласовывает алгоритмы автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; - реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; - адаптирует интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя	

	- составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; - выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС; - формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС.	
ОК 01.	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач).	
ОК 03.	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 05.	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ
ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА»

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.5.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики (при наличии)	Семестр	Объем в часах
УП.05	ПМ 05	Учебная практика		6,8	36
		Всего УП	X	X	36
ПП.05	ПМ 05	Производственная практика		6,8	72
		Всего ПП	X	X	72
		Итого практики	X	X	108

Рабочая программа учебной практики
УП.05 ПМ 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	24
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	24
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	25
2. Структура и содержание учебной практики.....	27
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	27
2.2. Структура учебной практики.....	27
2.3. Содержание учебной практики	28
3. Условия реализации программы учебной практики	30
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	30
3.2. Учебно-методическое обеспечение	30
3.3. Общие требования к организации учебной практики	32
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	32
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	33

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП.05 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППССЗ):

УП 05.	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	МДК 05.01 Информационное моделирование в строительстве
--------	--	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства.
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.
ПК 5.3.	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по виду деятельности: «Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навыки / умения
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	Навыки: – анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; – адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; – анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; – выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; – формирования компонента информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; – тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; – наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования; – анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; – разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; – реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; – адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей; – составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; – выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; – формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС. Умения: – анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; – создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; – оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС; – моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов

	информационной модели ОКС и аннотационную информацию; – создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; – классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС; – формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; – использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС; – формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; – составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; – извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; – составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак.ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 05	36	концентрированно	3 курс/6 семестр 4 курс/8 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	36	концентрированно	3 курс/6 семестр 4 курс/8 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 05				
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	1. Вводное занятие 2. Разработка информационных моделей в строительстве 3. Разработка стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации 4. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС 5. Наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании	Тема 1.1 Управление проектом	4
			Тема 1.2 Разработка информационной модели объекта капитального строительства	8
			Тема 1.3 Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	12
			Тема 1.4. Обеспечение технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС	12

		ОКС и их тестирование 6. Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком, используя регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1			36

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства		
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		
Тема 1.1 Управление проектом	Задачи практики, условия выполнения. Техника безопасности при выполнении работ	4
Тема 1.2 Разработка информационной модели объекта капитального строительства	Настройка программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС Разработка стандарта и регламента применения технологий информационного моделирования ОКС.	8
Тема 1.3 Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	Создание шаблона настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС.	12
Тема 1.4 Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	Создание технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС Составление электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС. Формирование компонента информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки Создание библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования. Разработка и согласование алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС	12

	Составление инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС. Составление алгоритма решения задач информационного моделирования ОКС	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Мастерские и зоны по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ Технологии информационного моделирования BIM, 3D моделирование и прототипирование.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенная(ые) в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст : электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164870>

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла»

Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

Основная литература:

1. Бессонова, Н. В. BIM-проектирование в строительстве. Архитектурное моделирование в Renga : учебное пособие для вузов / Н. В. Бессонова, В. В. Талапов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21523-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/575084>

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html>

3. Сулейманова, Л. А. Контроль качества проектирования и строительства с применением технологий цифрового моделирования : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, А. А. Крючков, С. М. Есипов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-361-01252-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145256.html>

4. Сулейманова, Л. А. Технология информационного моделирования на этапе архитектурного проектирования объекта капитального строительства. Практикум : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, П. А. Амелин, И. С. Рябчевский. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-361-01247-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145267.html>

5. Талапов, В. В. Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий / В. В. Талапов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-4488-1579-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125394.html>

Дополнительные источники:

1. Игнатова, Е. В. Организация информационного моделирования : учебно-методическое пособие / Е. В. Игнатова, Н. В. Князева. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-3565-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147205.html>

2. Технологии информационного моделирования : учебно-методическое пособие / А. В. Гинзбург, Л. А. Адамцевич, М. М. Железнов [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-7264-3145-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131600.html>

3. Сулейманова, Л. А. Управление процессами информационного моделирования жизненного цикла объектов капитального строительства : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, А. А. Крючков, С. М. Есипов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-361-01254-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145269.html>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

7. Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780
8. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>
9. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] //URL: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>
10. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс]//URL: <https://rengabim.com/architecture/>
11. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]//URL: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>
- Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс]//URL: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в мастерских и зоне по видам работ, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ Технологии информационного моделирования BIM, 3D моделирование и прототипирование.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводятся непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1 ПК 5.2 ПК 5.3	- анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; - анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; - выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - формирует компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС; - наполняет библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования; - анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; - разрабатывает и согласовывает алгоритмы автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; - реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; - адаптирует интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя - составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; - выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС; - формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС;	- аттестационный лист, - отчет студента, содержащие графические материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике
ОК 01.	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	

	- оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач).	
ОК 03.	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 05.	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

Рабочая программа производственной практики
ПП.05 ПМ 05 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО
МОДЕЛИРОВАНИЯ ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	37
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	37
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	37
2. Структура и содержание производственной практики	40
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	40
2.2. Структура производственной практики	40
2.3. Содержание производственной практики	41
3. Условия реализации программы производственной практики	42
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	42
3.2. Учебно-методическое обеспечение	42
3.3. Общие требования к организации производственной практики	44
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	44
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	45

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 05 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП 05	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	МДК 05. 01 Информационное моделирование в строительстве
-------	--	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовки
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках
ПК 5.1.	Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства.
ПК 5.2.	Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием.
ПК 5.3.	Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования.

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессиональных модулей данной ППССЗ по виду деятельности: Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства.

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения производственной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить практический опыт:

Наименование вида деятельности	Практический опыт/ умения
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	Навыки: – анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; – адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС; – анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; – выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; – формирования компонента информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; – тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС; – наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования; – анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; – разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; – реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; – адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя; – составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; – выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; – формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС. Умения: – анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; – создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; – оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС; – моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; – создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; – классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС;

	– формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; – использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС; – формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; – составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; – извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; – составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак.ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП. 05	72	концентрированно	3 курс/ 6 семестр 4 курс/ 8 семестр	Зачет
Всего ПП	72	концентрированно	3 курс/ 6 семестр 4 курс/ 8 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства				х
ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 5.3	Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве	1. Участие в выполнении контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства	Тема 1.1. Управление проектом	10
			Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	16
			Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	24
			Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	22
Промежуточная аттестация в форме зачета				
ВСЕГО				72

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем производственной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
ПП 05. ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства		
Раздел 1. Разработка информационных моделей в строительстве		
Тема 1.1. Управление проектом	Ознакомление с организацией. Изучение техники безопасности в организации.	10
Тема 1.2. Разработка информационной модели объекта капитального строительства	Изучение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства	16
Тема 1.3. Разработка библиотек информационных моделей объектов капитального строительства	Участие в подготовке контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	24
Тема 1.4. Координация и адаптация этапов жизненных циклов информационной модели объекта капитального строительства	Выполнение автоматизации и сопровождения решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования	22
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		72

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

При определении мест производственной практики (по профилю специальности) для лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации, относительно рекомендованных условий и видов труда.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст : электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164870>

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

Основная литература:

1. Бессонова, Н. В. BIM-проектирование в строительстве. Архитектурное моделирование в Renga : учебное пособие для вузов / Н. В. Бессонова, В. В. Талапов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 295 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21523-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/575084>

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С. Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 147 с. — ISBN 978-5-4497-2465-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133988.html>

3. Сулейманова, Л. А. Контроль качества проектирования и строительства с применением технологий цифрового моделирования : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, А. А. Крючков, С. М. Есипов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 88 с. — ISBN 978-5-361-01252-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145256.html>

4. Сулейманова, Л. А. Технология информационного моделирования на этапе архитектурного проектирования объекта капитального строительства. Практикум : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, П. А. Амелин, И. С. Рябчевский. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 84 с. — ISBN 978-5-361-01247-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145267.html>

5. Талапов, В. В. Основы BIM. Введение в информационное моделирование зданий / В. В. Талапов. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-4488-1579-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125394.html>

Дополнительные источники:

1. Игнатова, Е. В. Организация информационного моделирования : учебно-методическое пособие / Е. В. Игнатова, Н. В. Князева. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-3565-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147205.html>
2. Технологии информационного моделирования : учебно-методическое пособие / А. В. Гинзбург, Л. А. Адамцевич, М. М. Железнов [и др.]. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 69 с. — ISBN 978-5-7264-3145-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131600.html>
3. Сулейманова, Л. А. Управление процессами информационного моделирования жизненного цикла объектов капитального строительства : учебное пособие / Л. А. Сулейманова, А. А. Крючков, С. М. Есипов. — Белгород : Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2023. — 168 с. — ISBN 978-5-361-01254-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/145269.html>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

12. Букварь Renga [Электронный ресурс]- //URL: https://www.idtsoft.ru/sites/default/files/fields/media/file/field-media-file/2022-04/book_renga.pdf?ysclid=lafeqosyy3141591780
13. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>
14. Официальный сайт компании Аскон [Электронный ресурс] //URL: <https://ascon.ru/?ysclid=laffbhdetj223243532>
15. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс]//URL: <https://rengabim.com/architecture/>
16. Официальный сайт компании Graphisoft. [Электронный ресурс]//URL: <http://www.graphisoft.ru/archicad/>
- Официальный сайт Pilot [Электронный ресурс]//URL: <https://pilotems.com/?ysclid=laff36wjqq937487441>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательным организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 5.1	- анализирует новые версии программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; - адаптирует настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - формирует предложения для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; - обеспечивает техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС;	-анализ результатов выполнения заданий во время производственной практики; - защита отчета по производственной практике;
ПК 5.2	- анализирует задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; - выполняет наполнение электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; - формирует компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; - тестирует созданные компоненты в задачах информационного моделирования ОКС; - наполняет библиотеки компонентами информационных моделей ОКС для многократного использования;	
ПК 5.3	- анализирует задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; - разрабатывает и согласовывает алгоритмы автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; - реализует алгоритм средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; - адаптирует интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя - составляет инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; - выявляет малоэффективные участки автоматизации информационного моделирования ОКС; - формирует предложения по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС;	
ОК 01.	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	

ОК 02.	- применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач).	
ОК 03.	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применяет современную научную профессиональную терминологию.	
ОК 05.	- грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - применяет средства профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09	- демонстрирует лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности на иностранном языке	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.6
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ. 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 1
9727 ШТУКАТУР

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля...	2
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	2
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	2
1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ.....	7
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	8
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	8
2.2. Структура профессионального модуля.....	8
2.3. Содержание профессионального модуля.....	9
3. Условия реализации профессионального модуля.....	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	12
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19727 ШТУКАТУР»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 19727 штукатур».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППССЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации	-

	-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	-находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

	-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни условия - профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 6.1	- проवेशивать поверхности; - очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг; - выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы; - монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей;	- способы определения отклонений простых и сложных поверхностей; - способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок; - методику диагностики состояния поверхности основания; - технологию установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов;	- проверки основания под штукатурку; - подготовки поверхности основания под штукатурку; - установки строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией

		- назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений; - правила применения средств индивидуальной защиты;	
ПК 6.2	- производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; - перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей;	- составы штукатурных, декоративных и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов; - технологию перемешивания составов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; - назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений; - правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; - правила применения средств индивидуальной защиты;	- транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; - дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей; - перемешивания компонентов штукатурных растворов и смесей;
ПК 6.3	- наносить штукатурные растворы на поверхности вручную; - выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев; - укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор; - выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживать, структурировать штукатурку; - наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы; - оштукатуривать лузги, усенки, откосы; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы;	- технологию нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную или механизированным способом; - способы нанесения насечек; - способы армирования штукатурных слоев; - способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности; - технологию выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания; - технологию оштукатуривания лузг, усенков, откосов;	- нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений; - выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев; - армирования штукатурных слоев сетками; - выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности; - заглаживания и структурирования штукатурки; - нанесения накрывочных слоев;

	- применять средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ;		
ПК 6.4	- диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; - обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности; - приготавливать ремонтные штукатурные растворы; - наносить штукатурные растворы на поврежденные участки; - выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои.	- методику диагностики состояния поврежденной поверхности; - способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры; - способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки; - приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом; - технологию приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов; - назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений.	- оценки состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки; - удаления отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя; - подготовки поврежденных участков; - приготовления ремонтных растворов; - оштукатуривания поврежденных участков штукатурки.

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1		Проверка существующих знаний и умений	ПМ. 06 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	20	Увеличение часов в связи с тем, что в рабочей программе появились новые темы (механизированные способы штукатурки, работа с современными смесями), для их проверки на экзамене нужны дополнительные задания и время на их выполнение.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	36	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ 06 в форме квалификационного экзамена	20	
Всего	272	252

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК. 6.1.-6.4. ОК.01-ОК.09	Раздел 1. Основы технологии штукатурных работ	36	36	36	36	-	-		
ПК 6.1.-6.4. ОК.01-ОК.09	Учебная практика	108	108					108	
ПК 6.1.-6.4. ОК.01-ОК.09	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	20							
	Всего:	272	252	36	32			108	108

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1 Технология производства штукатурных работ		36	
МДК 06.01 Основы технологии штукатурных работ		36/24	
Тема1. Сведения о штукатурных работах.	Содержание	6/2	ПК. 6.1 ОК.01-ОК.09
	1. Характеристика штукатурных работ. Классификация штукатурок. Требования СП к штукатурным работам. Требования, предъявляемые к качеству штукатурных работ. Дефекты штукатурки и способы и устранения. Индивидуальные средства защиты.	2	
	2. Штукатурные слои. Толщина и назначение каждого слоя	2	
	3. Технология организации рабочего места штукатура.	2/2	
Тема 2. Выполнение подготовительных работ при производстве штукатурных работ	Содержание	4/4	ПК. 6.1. ОК.01-ОК.09
	4. Технология подготовки кирпичных, бетонных, деревянных и других поверхностей под оштукатуривание, требования к их подготовке.	2/2	
	5. Провешивание поверхностей и устройство маяков.	2/2	
Тема 3. Инструменты и оборудование для штукатурных работ	Содержание	6	ПК. 6.2. ОК.01-ОК.09
	6. Ручной инструмент, инвентарь и приспособления для производства штукатурных работ. Инструменты для однослойных гипсовых штукатурок. Средства подмащивания при производстве штукатурных работ.	2	
	7. Механизмы для приготовления раствора. Механизмы и оборудования для транспортирования растворных смесей.	2	
	8. Штукатурные агрегаты, машины и станции.	2	
Тема 4. Технология приготовления растворов	Содержание	6/4	ПК. 6.2. ОК.01-ОК.09
	9. Виды растворов. Вяжущие материалы и заполнители	2	
	10. Технология приготовления простых растворов (глиняные, известковые, цементные). Контроль качества	2/2	
	11. Сухие растворные смеси и способы приготовления растворов из сухих смесей.	2/2	
Тема 5. Технология оштукатуривания поверхностей	Содержание	14/14	ПК. 6.3.-6.4. ОК.01-ОК.09
	12. Производство штукатурных работ вручную.	2/2	

	13. Технологическая последовательность выполнения простой, улучшенной, высококачественной, штукатурки	2/2	
	14. Способы и приемы нанесения штукатурного раствора на поверхность.	2/2	
	15. Технология нанесения раствора способом набрасывания и намазывания. Разравнивание раствора. Накрывка, ее нанесение, разравнивание и затирка. Заглаживание раствора.	2/2	
	16. Производство штукатурных работ механизированным способом.	2/2	
	17. Ремонт штукатурки.	2/2	
	18. Штукатурные работы в зимнее время. Безопасные условия труда при производстве штукатурных работ.	2/2	
Учебная практика по модулю Виды работ: 1. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте. 2. Применение средств индивидуальной защиты. 3. Подбор инструмента, приспособлений и инвентаря. 4. Очищение, обеспыливание, грунтовка поверхности. 5. Провешивание поверхности, устройство маяков. 6. Устройство простых конструкций строительных лесов и подмостей. 7. Установка штукатурных сеток, расшивка швов. 8. Применение электрифицированного и ручного инструмента. 9. Дозировка компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой. 10. Приготовление штукатурных растворов и смесей. 11. Выполнение простой и улучшенной штукатурки. 12. Нанесение обрызга и грунта. 13. Нанесение штукатурных растворов на поверхности вручную и механизированным способом. 14. Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности. 15. Заглаживание, структурирование штукатурки. 16. Нанесение накрывочного слоя на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы 17. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей.		108	ПК. 6.1.-6.4. ОК.01-ОК.09
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: 1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Производить оштукатуривание поверхностей. 2. Знакомство с предприятием, структурой, уставом и правилами внутреннего трудового распорядка.		108	ПК. 6.1.-6.4. ОК.01-ОК.09

3.Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии. 4.Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства отделочных работ. 5.Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве штукатурных работ. 6.Применение материалов и строительных растворов для производства штукатурных работ. 7.Выполнение подсчета потребности материалов для приготовления строительного раствора. 8.Организация рабочего места. 9.Соблюдения безопасных условий труда в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. 10.Производство штукатурных работ. 11.Проверка качество выполнения штукатурных работ. 12.Производство ремонта оштукатуренных поверхностей.		
Квалификационный экзамен	20	
Всего	272	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Отделочные работы**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература:

1. Новикова, С. К. Штукатурно-декоративные и облицовочные работы Приложение : учебник / С. К. Новикова. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-14612-5. —

2. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 432 с. — ISBN 978-985-895-048-4. —

3. Федонов, Р. А., Основы строительного производства : учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-406-09897-7. — URL: <https://book.ru/book/957499> 4. — URL: <https://book.ru/book/943923>

4. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL:

Дополнительные источники:

1. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-406-13410-8. — URL: <https://book.ru/book/954672>

2. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Подготовка к демонстрационному экзамену. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2023. — 178 с. — ISBN 978-5-406-11550-3. — URL: <https://book.ru/book/949256>

/

Ц
и
ф
р
о
в
о
й

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО

о
б
р
а
з

МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1	– провешивает поверхности; – очищает, обеспыливает, грунтует поверхности, наносит обрызг; – выполняет насечки, устанавливает штукатурные сетки, устанавливает штукатурные и рустовочные профили, устанавливает закладную арматуру, расшивает швы; – монтирует простые конструкции строительных лесов и подмостей;	
ОК 01.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	– устный опрос по темам МДК;
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	– выполнения тестовых заданий по темам МДК. – результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, – квалификационный экзамен
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 6.2	– производит дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; – перемешивает компоненты штукатурных растворов и смесей;	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;	

	– адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 6.3	- наносит штукатурные растворы на поверхности вручную; - выполняет насечки при оштукатуривании в несколько слоев; - укладывает штукатурную сетку в нанесенный раствор; - выравнивает и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживает, структурировать штукатурку; - наносит накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы; - оштукатуривает лузги, усенки, откосы; - применяет электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы; - применяет средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ;	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач;	

	– широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 6.4	– диагностирует состояние и степень повреждения ремонтируемой – удаляет отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; – обеспыливает, производит расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности; – приготавливает ремонтные штукатурные растворы; – наносит штукатурные растворы на поврежденные участки; – выравнивает и подрезать штукатурные растворы, – наносит на поверхности; – заглаживает, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои.	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач;	

	– четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09.	-понимает тексты на базовые профессиональные темы	

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
РАБОЧЕГО 19727 ШТУКАТУР»

2026 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.6.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП 06	ПМ 06	Учебная практика		4	108
		Всего УП			108
ПП 06	ПМ 06	Производственная практика		4	108
		Всего ПП			108
		Итого практики			216

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.6.1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики
УП.06. ПМ 06 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
19727 ШТУКАТУР»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	21
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	21
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	22
2. Структура и содержание учебной практики.....	24
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	24
2.2. Структура учебной практики.....	24
2.3. Содержание учебной практики	25
3. Условия реализации программы учебной практики	27
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	27
3.2. Учебно-методическое обеспечение	27
3.3. Общие требования к организации учебной практики	27
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	28
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	29

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП.06 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 19727 ШТУКАТУР и реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарного курса (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППССЗ):

УП 06	ПМ 06. Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	МДК 06.01 Основы технологии штукатурных работ
-------	--	---

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 6.1.	Подготавливать поверхности под оштукатуривание
ПК 6.2.	Производить приготовление штукатурных растворов и смесей
ПК 6.3.	Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом
ПК 6.4	Выполнять ремонт штукатурки

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по видам деятельности: «Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навык (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навык / умения
Выполнение работ по профессии рабочего 19727 штукатур	Навыки: - проверки основания под штукатурку; - подготовки поверхности основания под штукатурку; - установки строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией; - транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; - дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей; - перемешивания компонентов штукатурных растворов и смесей; - нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений; - выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев; - армирования штукатурных слоев сетками; - выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности; - заглаживания и структурирования штукатурки; - нанесения накрывочных слоев; - оценки состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки; - удаления отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя; - подготовки поврежденных участков; - приготовления ремонтных растворов; - оштукатуривания поврежденных участков штукатурки. Умения: - провешивать поверхности; - очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг; - выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы; - монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей; - производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; - перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей; - наносить штукатурные растворы на поверхности вручную; - выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев; - укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор; - выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживать, структурировать штукатурку; - наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы; - оштукатуривать лузги, усенки, откосы; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы; - применять средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ; - диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; - обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать

	ремонтируемые поверхности; - приготавливать ремонтные штукатурные растворы; - наносить штукатурные растворы на поврежденные участки; - выравнивать и подрезать штукатурные растворы, - нанесенные на поверхности; - заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак. ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 06	108	концентрированно	2 курс/4 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	108	концентрированно	2 курс/4 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4.	Раздел 1. Технология производства штукатурных работ	Технология производства штукатурных работ		108
		1. Вводное занятие	Тема 1.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения. инструктажа по технике безопасности на рабочем месте	2
		2. Знакомство с задачами практики и условиями её выполнения.	Тема 1.2. Применение средств индивидуальной защиты	2
		3. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.	Тема 1.3. Подбор инструмента, приспособлений и инвентаря.	2
		4. Применение средств индивидуальной защиты.	Тема 1.4. Очищение, обеспыливание, грунтовка поверхности	6
		5. Подбор инструмента, приспособлений и инвентаря.	Тема 1.5. Провешивание поверхности, устройство маяков	6
		6. Очищение, обеспыливание, грунтовка поверхности.	Тема 1.6. Устройство простых конструкций строительных лесов и подмостей	6
		7. Провешивание поверхности, устройство маяков.	Тема 1.7. Установка штукатурных сеток, расшивка швов.	6
		8. Устройство простых конструкций строительных лесов и подмостей.	Тема 1.8. Применение электрифицированного и ручного инструмента	4
		9. Установка штукатурных сеток, расшивка швов.	Тема 1.9. Дозировка компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой	6
		10. Применение электрифицированного и ручного инструмента.		

		11.Дозировка компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой. 12.Приготовление штукатурных растворов и смесей. 13.Выполнение простой и улучшенной штукатурки. 14.Нанесение обрызга и грунта. 15.Нанесение штукатурных растворов на поверхности вручную и механизированным способом. 16.Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности. 17.Заглаживание, структурирование штукатурки. 18.Нанесение накрывочного слоя на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы 19.Производство ремонта оштукатуренных поверхностей.	Тема 1.10. Приготовление штукатурных растворов и смесей	6
			Тема 1.11. Выполнение простой и улучшенной штукатурки	20
			Тема 1.12. Нанесение обрызга и грунта	6
			Тема 1.13. Нанесение штукатурных растворов на поверхности вручную и механизированным способом	6
			Тема 1.14. Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности	6
			Тема 1.15. Заглаживание, структурирование штукатурки	6
			Тема 1.16. Нанесение накрывочного слоя на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы	6
			Тема 1.17. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей	12
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
ВСЕГО ПО РАЗДЕЛУ 1				108
Итого				108

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 06. ПМ 06 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур		108
Раздел 1 Технология производства штукатурных работ		108
Тема 1.1. Выдача задания, задачи практики, условия выполнения. инструктажа по технике безопасности на рабочем месте	Вводное занятие Знакомство с задачами практики и условиями её выполнения. Проведение инструктажа по технике безопасности на рабочем месте.	2
Тема 1.2. Применение средств индивидуальной защиты	Применение средств индивидуальной защиты.	2

Тема 1.3. Подбор инструмента, приспособлений и инвентаря.	Подбор инструмента, приспособлений и инвентаря.	2
Тема 1.4. Очистение, обеспыливание, грунтовка поверхности	Очистение, обеспыливание, грунтовка поверхности.	6
Тема 1.5. Провешивание поверхности, устройство маяков	Провешивание поверхности, устройство маяков. Устройство простых конструкций строительных лесов и подмостей.	6
Тема 1.6. Устройство простых конструкций строительных лесов и подмостей	Установка штукатурных сеток, расшивка швов. Применение электрифицированного и ручного инструмента.	6
Тема 1.7. Установка штукатурных сеток, расшивка швов.	Дозировка компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой.	6
Тема 1.8. Применение электрифицированного и ручного инструмента	Приготовление штукатурных растворов и смесей.	4
Тема 1.9. Дозировка компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой	Выполнение простой и улучшенной штукатурки. Нанесение обрызга и грунта.	6
Тема 1.10. Приготовление штукатурных растворов и смесей	Нанесение штукатурных растворов на поверхность вручную и механизированным способом.	6
Тема 1.11. Выполнение простой и улучшенной штукатурки	Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности. Заглаживание, структурирование штукатурки.	20
Тема 1.12. Нанесение обрызга и грунта	Нанесение накрывочного слоя на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы	6
Тема 1.13. Нанесение штукатурных растворов на поверхности вручную и механизированным способом	Производство ремонта оштукатуренных поверхностей.	6
Тема 1.14. Выравнивание и подрезка штукатурных растворов, нанесенных на поверхности		6
Тема 1.15. Заглаживание, структурирование штукатурки		6
Тема 1.16. Нанесение накрывочного слоя на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы		6
Тема 1.17. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей		12
ИТОГО		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Отделочные работы (зона по видам работ); Штукатурных работ (мастерская), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература:

1. Новикова, С. К. Штукатурно-декоративные и облицовочные работы + еПриложение : учебник / С. К. Новикова. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-14612-5. — URL: <https://book.ru/book/957618>

2. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 432 с. — ISBN 978-985-895-048-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

3. Федонов, Р. А., Основы строительного производства : учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-406-09897-7. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL: <https://book.ru/book/957499> 4. — URL: <https://book.ru/book/943923>

4. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL:

Дополнительная литература:

1. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-406-13410-8. — URL: <https://book.ru/book/954672>

2. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Подготовка к демонстрационному экзамену. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2023. — 178 с. — ISBN 978-5-406-11550-3. — URL: <https://book.ru/book/949256>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в зоне Отделочные работы (зона по видам работ); Штукатурных работ (мастерская,), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1. ПК 6.2. ПК 6.3. ПК 6.4.	–проवेशивает поверхности; –очищает, обеспыливает, грунтует поверхности, наносит обрызг; –выполняет насечки, устанавливает штукатурные сетки, устанавливает штукатурные и рустовочные профили, устанавливает закладную арматуру, расширяет швы; –монтирует простые конструкции строительных лесов и подмостей; -производит дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; -перемешивает компоненты штукатурных растворов и смесей; - наносит штукатурные растворы на поверхности вручную; - выполняет насечки при оштукатуривании в несколько слоев; - укладывает штукатурную сетку в нанесенный раствор; - выравнивает и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживает, структурировать штукатурку; - наносит накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы; - оштукатуривает лузги, усенки, откосы; - применяет электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы; - применяет средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ; -диагностирует состояние и степень повреждения ремонтируемой -удаляет отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; -обеспыливает, производит расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности; -приготавливает ремонтные штукатурные растворы; -наносит штукатурные растворы на поврежденные участки; -выравнивает и подрезать штукатурные растворы, -наносит на поверхности; -заглаживает, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои.	- отчет по практике, аттестационный лист
ОК 01.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач;	

	широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	- демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	– соблюдает нормы экологической безопасности; применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09.	-понимает тексты на базовые профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.6.1.2
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики
ПП 06 ПМ 06 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО
19727 ШТУКАТУР

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	33
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	33
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	34
2. Структура и содержание производственной практики	36
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	36
2.2. Структура производственной практики	36
2.3. Содержание производственной практики	37
3. Условия реализации программы производственной практики	39
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение	39
3.3. Общие требования к организации производственной практики	39
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	40
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики.....	41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 06 является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП 06	ПМ 06. Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	МДК 06.01 Основы технологии штукатурных работ
-------	--	---

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 6.1.	Подготавливать поверхности под оштукатуривание
ПК 6.2.	Производить приготовление штукатурных растворов и смесей
ПК 6.3.	Выполнять штукатурные работы по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом
ПК 6.4	Выполнять ремонт штукатурки

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по виду деятельности: «Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки:

Наименование вида деятельности	Навык/ умения
Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур	Навыки: - проверки основания под штукатурку; - подготовки поверхности основания под штукатурку; - установки строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией; - транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; - дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей; - перемешивания компонентов штукатурных растворов и смесей; - нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений; - выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев; - армирования штукатурных слоев сетками; - выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности; - заглаживания и структурирования штукатурки; - нанесения накрывочных слоев; - оценки состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки; - удаления отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя; - подготовки поврежденных участков; - приготовления ремонтных растворов; - оштукатуривания поврежденных участков штукатурки. Умения: - провешивать поверхности; - очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг; - выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы; - монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей; - производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; - перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей; - наносить штукатурные растворы на поверхности вручную; - выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев; - укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор; - выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживать, структурировать штукатурку; - наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы; - оштукатуривать лузги, усенки, откосы; - применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы; - применять средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ; - диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой

	удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; - обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности; - приготавливать ремонтные штукатурные растворы; - наносить штукатурные растворы на поврежденные участки; - выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак. ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП 06	108	концентрированно	1 курс/2 семестр 2 курс/4 семестр	Зачет
Всего ПП	108	концентрированно	1 курс/2 семестр 2 курс/4 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 06				108
ПК 6.1- ПК 6.4.	Раздел 1 Технология производства штукатурных работ	1. Ознакомление с производственной структурой организации, 2. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. 3. Знакомство с предприятием, структурой, уставом и правилами внутреннего трудового распорядка. 4. Изучение конструкторской и производственно- технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии.	Тема 1.1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	2
			Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	4
			Тема 1.3. Изучение конструкторской и производственно- технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии.	6
			Тема 1.4. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства отделочных работ.	6

	5. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства отделочных работ. 6. Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве штукатурных работ. 7. Применение материалов и строительных растворов для производства штукатурных работ. 8. Выполнение подсчета потребности материалов для приготовления строительного раствора. 9. Организация рабочего места. 10. Соблюдения безопасных условий труда в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. 11. Производство штукатурных работ. 12. Проверка качество выполнения штукатурных работ. 13. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей	Тема 1.5. Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве штукатурных работ.	6
		Тема 1.6. Применение материалов и строительных растворов для производства штукатурных работ.	6
		Тема 1.7. Выполнение подсчета потребности материалов для приготовления строительного раствора.	10
		Тема 1.8. Организация рабочего места.	2
		Тема 1.9. Соблюдения безопасных условий труда в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.	2
		Тема 1.10. Производство штукатурных работ.	42
		Тема 1.11. Проверка качество выполнения штукатурных работ.	6
		Тема 1.12. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей	16
		Промежуточная аттестация в форме зачета	
ВСЕГО			108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем ак.ч.
ПП 06. ПМ 06 Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур		108

Тема 1.1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	Ознакомление с производственной структурой организации, Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Знакомство с предприятием, структурой, уставом и правилами внутреннего трудового распорядка. Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства отделочных работ. Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве штукатурных работ. Применение материалов и строительных растворов для производства штукатурных работ. Выполнение подсчета потребности материалов для приготовления строительного раствора. Организация рабочего места. Соблюдения безопасных условий труда в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Производство штукатурных работ. Проверка качество выполнения штукатурных работ. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей	2
Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.		4
Тема 1.3. Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии.		6
Тема 1.4. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства отделочных работ.		6
Тема 1.5. Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве штукатурных работ.		6
Тема 1.6. Применение материалов и строительных растворов для производства штукатурных работ.		6
Тема 1.7. Выполнение подсчета потребности материалов для приготовления строительного раствора.		10
Тема 1.8. Организация рабочего места.		2
Тема 1.9. Соблюдения безопасных условий труда в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.		2
Тема 1.10. Производство штукатурных работ.		42
Тема 1.11. Проверка качество выполнения штукатурных работ.		6
Тема 1.12. Производство ремонта оштукатуренных поверхностей		16
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ. Рабочая программа практики реализуется в течение 4 семестра 2 курса обучения (на базе основного общего образования), 2 семестра 1 курса (на базе среднего общего образования).

Проведению практики предшествует изучение междисциплинарного курса МДК 06.01 Основы технологии штукатурных работ профессионального модуля ПМ 06. Выполнение работ по профессии рабочего 19727 Штукатур.

Производственная практика реализуется концентрировано после освоения теоретических занятий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература:

1. Новикова, С. К. Штукатурно-декоративные и облицовочные работы + еПриложение : учебник / С. К. Новикова. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-14612-5. — URL: <https://book.ru/book/957618>

2. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 432 с. — ISBN 978-985-895-048-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

3. Федонов, Р. А., Основы строительного производства : учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-406-09897-7. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL: <https://book.ru/book/957499> 4. — URL: <https://book.ru/book/943923>

4. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL:

Дополнительная литература

1. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-406-13410-8. — URL: <https://book.ru/book/954672>

2. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Подготовка к демонстрационному экзамену. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2023. — 178 с. — ISBN 978-5-406-11550-3. — URL: <https://book.ru/book/949256>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППСЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1.- ПК 6.4.	–провешивает поверхности; –очищает, обеспыливает, грунтует поверхности, наносит обрызг; –выполняет насечки, устанавливает штукатурные сетки, устанавливает штукатурные и рустовочные профили, устанавливает закладную арматуру, расширяет швы; –монтирует простые конструкции строительных лесов и подмостей; -производит дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; -перемешивает компоненты штукатурных растворов и смесей; - наносит штукатурные растворы на поверхности вручную; - выполняет насечки при оштукатуривании в несколько слоев; - укладывает штукатурную сетку в нанесенный раствор; - выравнивает и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; - заглаживает, структурировать штукатурку; - наносит накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы; - оштукатуривает лузги, усенки, откосы; - применяет электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы; - применяет средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ; -диагностирует состояние и степень повреждения ремонтируемой -удаляет отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; -обеспыливает, производит расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности; -приготавливает ремонтные штукатурные растворы; -наносит штукатурные растворы на поврежденные участки; -выравнивает и подрезать штукатурные растворы, -наносит на поверхности; -заглаживает, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои.	-анализ результатов выполнения заданий во время производственной практики; - защита отчета по производственной практике;
ОК 01.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по производственной практике.
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; - широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	- демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.		

	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	- соблюдает нормы экологической безопасности; применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09.	-понимать тексты на базовые профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.7
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа профессионального модуля
ПМ. 07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220
ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика рабочей программы профессионального модуля...	3
1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля.....	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ.....	11
2. Структура и содержание профессионального модуля.....	12
2.1. Трудоемкость освоения модуля.....	12
2.2. Структура профессионального модуля.....	12
2.3. Содержание профессионального модуля.....	13
3. Условия реализации профессионального модуля.....	17
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	17
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	17
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля.....	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220 ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности -приемы структурирования информации	-

	-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	-составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК.05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона	-

	-организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни - условия - профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 7.1	- читать рабочие чертежи; - оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности;	- требования технологических регламентов к выполнению облицовочных работ; - требования технической документации в строительстве; - принципы бережливого производства при	- получения сменного задания на проведение облицовочных работ; - проверки наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения облицовочных работ;

	- оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; - определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ; - выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ; - пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов; - анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания; - выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ; - оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток; - применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при	организации рабочего места для производства; облицовочных работ; - требования к организации рабочего места при проведении облицовочных работ; - систему условных обозначений и правила выполнение чертежей в строительстве; - порядок подготовки инструментов, оборудования, оснастки и строительных материалов для проведения облицовочных работ; - правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны; - требования к условиям хранения строительных материалов; - основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений; - систему производственной сигнализации при выполнении такелажных работ; - порядок проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ; - нормы освещенности рабочих мест в темное время суток; - требования в области охраны окружающей среды; - требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ;	- подготовки рабочего места к началу смены и его уборки в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности; - проверки наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении облицовочных работ; проверки исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток; - проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ; проверки и складирования строительных материалов в зоне производства облицовочных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами.
--	---	---	--

	производстве облицовочных работ.;	- опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ; - правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ; - правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; - виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.	
ПК 7.2	- читать строительные чертежи; - пользоваться технической документацией; - пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик; - применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации; - применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей; - применять способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором; - пользоваться инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; - пользоваться инструментом для выравнивания поверхностей,	- требования технологических регламентов к выполнению подготовительных работ для облицовки поверхностей плиткой; - требования технической документации в строительстве; - систему условных обозначений и правила выполнения чертежей в строительстве; - виды облицовочных материалов; - порядок, способы подготовки и используемые инструменты для очистки и выравнивания наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; - правила разборки поверхностей, облицованных плиткой; - способы и последовательность приготовления строительных растворов для облицовки плиткой; - виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора, правила их применения; - способы и правила установки (перестановки)	- очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; - выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой; - сортировки плитки; - выравнивания и подточки кромок плитки; - приготовления растворов, сухих смесей и мастик; - натягивания и обмазки металлической сетки раствором; - установки навесов для емкостей с клеящим раствором; - укладки укрывного материала для паллета с плиткой; - установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ.

	подлежащих облицовке плиткой; - пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с плиткой; - сортировать плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий; - пользоваться инструментом и оборудованием для выравнивания и подточки кромок плитки; - применять способы установки навесов для емкостей с клеем с раствором; - применять способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ; - применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; - применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.	подмостей для выполнения плиточных работ; - требования в области охраны окружающей среды; - требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ; - опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ; - правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ; - правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; - виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.	
ПК 7.3	- читать строительные и проектные чертежи; - применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой;	- требования технологических регламентов к облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой;	- разметки и провешивания внутренних и наружных поверхностей стен под облицовку плиткой; - установки маяков и выравнивающих скоб; - резки под нужный размер и сверление плитки для

	- применять технологию установки маяков и выравнивающих скоб; - применять способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ; - применять технологию устройства выравнивающего слоя; - применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой; - применять способы резки плиток с подточкой кромок; - применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам; - применять технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; -- оценивать вертикальность и горизонтальность облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий; - применять способы резки под нужный размер и сверления плитки; - применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности; - пользоваться средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями,	- требования технической документации в строительстве; - правила и способы выполнения разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой; - правила и способы установки маяков и выравнивающих скоб; - правила и способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и наружных работ; - технологию устройства выравнивающего слоя; - требования к установке плиток на облицовываемую поверхность; - технологию, виды и правила использования инструментов для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; - правила и способы проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности; - правила и способы резки под нужный размер и сверления плитки; - правила и способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности; - технологию заполнения швов (затирки) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий; - технологию заполнения швов (затирки) между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов; - требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по облицовке внутренних и внешних поверхностей	- облицовки внутренних и наружных поверхностей; - увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора; - устройства выравнивающего слоя; - установки плиток на облицовываемую поверхность; - облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; - облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками; - проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий; - заполнения швов (затирка) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий; - заполнения швов (затирка) между плитками специальными составами, уплотнение и сглаживание швов.
--	--	---	--

	предназначенными для выполнения плиточных работ; - применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности; - применять технологию заполнения швов между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов, их затирки; - применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; - применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ; - применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ.	зданий и сооружений плиткой; - нормы расхода материалов при производстве внутренних и наружных облицовочных работ; - требования в области охраны окружающей среды; - требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ; - опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ; - правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ; - правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; - виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.	
ПК 7.4	- выявлять дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту; - применять способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту; - применять способы очистки и выравнивания участков; - применять порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения	- требования технологических регламентов к ремонту участков внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой; - требования технической документации в строительстве; - принципы бережливого производства при проведении облицовочных работ; - порядок и способы проведения диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой;	- диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой; - удаления дефектной и отслоившейся плитки; - очистки и выравнивания основания ремонтируемого участка поверхности; - подготовки плитки необходимого размера, вида и при необходимости осуществление подгонки размера; - увлажнения поверхности и нанесение на плитку клеящего раствора;

	облицовки с использованием средств малой механизации; - пользоваться средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных ремонтных работ; - выбирать плитку для замены; - подгонять размеры плитки под размеры поврежденной поверхности; - применять технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; - применять технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; - применять технологию затирки и восстановления нарушенных швов; - применять технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; - применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; - применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.	- правила разборки поверхностей, облицованных плиткой; - правила и способы удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту; - правила и способы очистки и выравнивания участков; - порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; - правила использования средств малой механизации и инструментов (приспособлений), предназначенных для выполнения плиточных ремонтных работ; - технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; - технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; - технологию затирки и восстановления нарушенных швов; - технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; - требования к качеству проведения ремонтных работ; - требования в области охраны окружающей среды; - требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ; - опасные и вредные производственные факторы при проведении облицовочных работ;	- укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; - затирки, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений; - заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления.
--	--	---	---

		- правила производственной санитарии при проведении облицовочных работ; - правила оказания первой помощи пострадавшему при несчастном случае на производстве; - виды и правила применения средств индивидуальной защиты, необходимых при проведении облицовочных работ.	
--	--	---	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 7.1. Выполнять подготовку рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ	см. п. 1.2 РП ПМ. 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 облицовщик-плиточник	Раздел 1. Технология производства облицовочных работ	272	По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» формирование профессиональных компетенций, необходимых для выполнения работ по облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий различными видами плиток, в связи с устойчивым ростом объемов строительно-монтажных и отделочных работ, учитывая кадровые потребности рынка труда отрасли, необходимостью подготовки квалифицированных специалистов, соответствующих современным требованиям рынка труда.
2	ПК 7.2. Выполнять подготовку плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ	см. п. 1.2 РП ПМ. 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 облицовщик-плиточник			
3	ПК 7.3. Выполнять облицовку внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой	см. п. 1.2 РП ПМ. 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 облицовщик-плиточник			
4	ПК 7.4 Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой	см. п. 1.2 РП ПМ. 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 облицовщик-плиточник			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	36	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
учебная	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: ПМ 07 в форме квалификационного экзамена	20	
Всего	272	252

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 7.1.-7.4. ОК.01-ОК.09	Раздел 1. Технология производства облицовочных работ	36	36	36	36	-	-		
ПК 7.1.-7.4. ОК.01-ОК.09	Учебная практика	108	108					108	
ПК 7.1.-7.4. ОК.01-ОК.09	Производственная практика	108	108						108
	Промежуточная аттестация	20							
	Всего:	272	252	36	32	-	-	108	108

2.3. Содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Раздел 1 Технология производства облицовочных работ		36	
МДК 07.01 Основы технологии облицовочных работ		36	
Тема1. Подготовительные работы для проведения облицовочных работ.	Содержание	8	ПК. 7.1. ОК.01-ОК.09
	1. Характеристика облицовочных работ. Требования технологических регламентов к выполнению облицовочных работ. Требования технической документации в строительстве. Требования к организации рабочего места при проведении облицовочных работ.	2	
	2. Инструмент и средства малой механизации плиточника. Наименование, назначение и правила применения инструмента, приспособления и инвентаря для облицовочных работ	2	
	3. Облицовочные материалы для плиточных работ. Растворы для облицовочных работ.	2	
	4. Расчеты объема работ. Техника безопасности при выполнении облицовочных работ плиткой.	2	
Тема 2. Подготовка поверхностей оснований под облицовку	Содержание	6	ПК. 7.2 ОК.01-ОК.09
	5. Виды и типы поверхностей оснований. Требования к качеству поверхностей оснований и инструмент для проверки качества поверхностей.	2	
	6. Подготовка горизонтальных и вертикальных поверхностей оснований под облицовку плиткой. Последовательность технологических операций для подготовки поверхности под облицовку.	2	
	7. Виды дефектов поверхностей, методы и способы их устранения. Техника безопасности при подготовке поверхностей оснований под облицовку.	2	
Тема 3. Технология производства облицовочных работ	Содержание	14	ПК. 7.3. ОК.01-ОК.09
	8. Технология нанесения клеевых растворов и укладка плитки на клей.	2	
	9. Технологические процессы облицовки вертикальных поверхностей. Облицовка углов плиткой.	2	
	10. Технологические процессы облицовки полов. Облицовка стыков между стеной и полом.	2	

	11. Выполнения простой, диагональной и иных видов облицовки.	2	
	12. Последовательности технологических операций для выполнения работ по облицовки вертикальных и горизонтальных поверхностей внутри помещений.	2	
	13. Технологическая последовательность проверки качества облицовочных работ. Требования СП к качеству облицованной поверхности.	2	
	14. Организация труда на рабочем месте. Техника безопасности при выполнении облицовочных работ.	2	
Тема 4. Выполнение ремонта облицовочных поверхностей	Содержание	8	ПК.7.4. ОК.01-ОК.09
	15. Выполнение ремонта внутренних вертикальных облицовочных поверхностей	2	
	16. Выполнение ремонта внутренних горизонтальных облицовочных поверхностей	2	
	17. Выполнение ремонта наружных поверхностей, облицованных плиткой	2	
	18. Контроль качества облицованных поверхностей. Техника безопасности при выполнении ремонта облицовочных поверхностей.	2	
Учебная практика по модулю Виды работ: 1. Вводное занятие. Охрана труда, требования техники безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ. Оборудование и инструменты. Организация рабочего места. - Охрана труда при выполнении облицовочных работ. Организация рабочего места. Введение в профессию «Облицовщик-плиточник». Применение средств индивидуальной защиты. Пожарная безопасность. Техника безопасности при работе с электрооборудованием. Применение электрифицированного и ручного оборудования и инструмента, уход за ними. Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособления. Транспортировка и хранение растворов и сухих смесей. Диагностика рабочей поверхностью. Ознакомление с элементами облицовок стен и полов. Выполнение подготовки облицовочных плиток. Дозирование материалов и приготовление растворов; сухих смесей, мастик вручную и при помощи электрооборудования. Приготовлений состава для затирки швов и затирка швов 2. Подготовка оснований горизонтальных поверхностей. Устройство марок и маяков. - Подготовка и подбор инструментов. Охрана труда и техника безопасности при подготовительных работах. Очистка поверхности. Грунтование. Расчет объема и площади под облицовку. 3. Сортировка керамических и керамогранитных плиток. Резка и подгонка. - Характеристика основных видов керамических плиток в соответствии с требованием. Чтение архитектурно-строительных чертежей. Сортировка плиток по цвету. Приспособления и механизмы для резки, сверления отверстий в керамических и керамогранитных плитках и плитах. Организация рабочего места. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ.		108	ПК. 7.1. - 7.4. ОК.01-ОК.09

4. Облицовка горизонтальных поверхностей. - Подготовка горизонтальной поверхности под облицовку. Расчет площади и объема. Определение наивысшей точки уровня горизонтальной поверхности пола. Установка маячных плиток. Облицовка полов керамическими плитками. Освоение приемов по разбивке пола. Использование шнура причалки. Укладка плиток «шов в шов». Укладка пола «по диагонали». Укладка пола «в разбежку». Знакомство со способами укладки: со смещением, ёлочка, модульная, сетка. 5. Подготовка вертикальной поверхности под облицовку плитками и плитами. -- Подготовка (бетонных, кирпичных, каменных, металлических, каркасно-обшивных) поверхностей. Выявление дефектов поверхности. Выравнивание поверхности. 6. Виды и способы облицовки. - Организация и содержание рабочего места. Ознакомление с инструментами, применяемыми для облицовочных работ. Выполнение сортировки и подготовки плитки к облицовке. Укладка плиток «шов в шов». 7. Технология облицовки вертикальных поверхностей - Инструменты приспособления и инвентарь применяемые при облицовке. Контрольно-измерительный инструмент, используемый при облицовке. Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «в разбежку». Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «по диагонали». Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «ёлочкой». Облицовка конструктивных элементов здания. Технология облицовки вертикальных поверхностей на мастике. Облицовка вертикальных поверхностей плитами из природного камня. Облицовка колонн, откосов. Организация труда при производстве облицовочных работ. Техника безопасности при облицовке вертикальных поверхностей плитками и плитами. Оценка качества облицованных поверхностей. 8. Устранение дефектов с заменой плитки. - Подготовка рабочего места. Подборка материалов и инструментов для ремонтных работ. Выявление дефектов поверхности, определение участков, подлежащих ремонту. Причины возникновения дефектов и способы их устранения. Устранение дефектов. Контроль и оценка качества работ.		
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: Изучение общих вопросов. Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ 1. Подготовка каменных и кирпичных поверхностей под облицовку керамическими плитками 2. Подготовка деревянных поверхностей под облицовку керамическими плитками. 3. Подготовка оснований полов к облицовке. 4. Устройство оснований и стяжек под облицовку плитками 5. Установка маячных плиток. Разбивка пола на захватки. Разбивка рисунка на поверхности 6. Подготовка оснований под укладку плиток на мастике. Способы проверки горизонтальности оснований и заданных уклонов. Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей 1. Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «вразбежку»	108	ПК. 7.1. - 7.4. ОК.01-ОК.09

2. Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «шов в шов» 3. Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «по диагонали» 4. Облицовка четырехгранных колонн керамической глазурованной плиткой 5. Устройство стяжек полов и разбивка на захватки 6. Определение геометрии пола. Разбивка рисунка на поверхности. Установка маячных плиток и провесок. 7. Укладка плиточных полов 8. Настилка полов с заданным уклоном. Устройство деформационных швов. 9. Заполнение швов раствором и замазкой. Уход за облицовкой. Контроль качества выполненных работ 10. Устройство полов с применением шаблонов (деревянного решетчатого, клеточного металлического) 11. Устройство полов из шестигранных и восьмигранных плиток. 12. Устройство бесшовных полов 13. Провешивание поверхностей и установка маяков на фасадах 14. Облицовка фасадов плитками 15. Облицовка ниш и установка лузговых и усеночных плиток 16. Установка поясков, карнизов, плинтусов, откосов. 17. Устройство полов из ковровой мозаики 18. Укладка тротуарной плитки Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами. 1. Определение участков, подлежащих ремонту. Вырубка старых поврежденных плиток, обработка освобожденных поверхностей, подбор новых плиток по цвету и размерам 2. Очистка и смачивание поверхности. Укладка плитки. Заполнение швов раствором		
Квалификационный экзамен	20	
Всего	272	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Профессиональных модулей**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Зоны по видам работ **Отделочные работы**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература:

1. Новикова, С. К. Штукатурно-декоративные и облицовочные работы + еПриложение : учебник / С. К. Новикова. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-14612-5. — URL: <https://book.ru/book/957618>

2. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 432 с. — ISBN 978-985-895-048-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

3. Федонов, Р. А., Основы строительного производства : учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-406-09897- Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL: <https://book.ru/book/957499> 4. — URL:<https://book.ru/book/943923>

4. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL:

Дополнительные источники:

1. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-406-13410-8. — URL: <https://book.ru/book/954672>

2. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Подготовка к демонстрационному экзамену. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2023. — 178 с. — ISBN 978-5-406-11550-3. — URL: <https://book.ru/book/949256>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1	– читает рабочие чертежи; – оценивает безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; – определяет способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ; – выбирает необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ; – пользуется такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов; – применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ.;	устный опрос по темам МДК; выполнения тестовых заданий по темам МДК. результатов выполнения практических работ во время учебной и производственной практики, квалификационный экзамен
ОК 01.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; - применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности	

ПК 7.2	– пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности - пользуется инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик; - применяет технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации; - применяет технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей; - применяет способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором; - пользуется инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; - сортирует плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий; - применяет способы установки навесов для емкостей с клеящим раствором; - применит способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; - широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	

ОК 08.	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 7.3	- читает строительные и проектные чертежи; - применяет технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой; - применяет технологию установки маяков и выравнивающих скоб; - применяет способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ; - применяет технологию устройства выравнивающего слоя; - применяет требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой; - применяет технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; - применяет способы резки под нужный размер и сверления плитки; - применяет способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности; - пользуется средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ; - применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ.	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения,	

	особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 7.4	- выявляет дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту; - применяет способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту; - применяет способы очистки и выравнивания участков; - применяет порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; - выбирает плитку для замены; - подгоняет размеры плитки под размеры поврежденной поверхности; - применяет технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; - применяет технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; - применяет технологию затирки и восстановления нарушенных швов; - применяет технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; - применяет требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.	
ОК 01	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; – адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; – широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	– демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач;	

	– четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; – построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 07.	– соблюдать нормы экологической безопасности; – применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	– применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09.	-понимать тексты на базовые профессиональные темы	

Рабочая программа учебной и производственной практики
ПО ВИДУ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ
РАБОЧЕГО 15220 ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.7.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ
(УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ)

Индекс УП/ПП	ПМ (индекс, наименование)	Вид практики (учебная/ производственная)	Тип (этап) практики	Семестр	Объем в часах
УП 07	ПМ 07	Учебная практика		4	108
		Всего УП			108
ПП 07	ПМ 07	Производственная практика		4	108
		Всего ПП			108
		Итого практики			216

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.7.1.1
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной практики
УП.07 ПМ 07 «ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220
ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной практики	27
1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы.....	27
1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики.....	28
2. Структура и содержание учебной практики	32
2.1. Трудоемкость освоения учебной практики	32
2.2. Структура учебной практики.....	32
2.3. Содержание учебной практики	36
3. Условия реализации программы учебной практики	38
3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики	38
3.2. Учебно-методическое обеспечение	38
3.3. Общие требования к организации учебной практики	38
3.4. Кадровое обеспечение процесса учебной практики	39
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной практики	40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место учебной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа учебной практики УП.07 является вариативной частью образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ ПЛИТОЧНИКИ реализуется в профессиональном цикле после прохождения междисциплинарного курса (МДК) в рамках профессионального модуля в соответствии с учебным планом (п. 5.1. ППССЗ):

УП 07.	ПМ. 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 облицовщик-плиточник	МДК 07.01 Основы технологии облицовочных работ
--------	--	--

Учебная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 003	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 7.1.	Выполнять подготовку рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ
ПК 7.2.	Выполнять подготовку плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
ПК 7.3.	Выполнять облицовку внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
ПК 7.4	Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой

Цель учебной практики: формирование первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по видам

деятельности: «Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник».

1.2. Планируемые результаты освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по видам деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навык (сформировать умения):

Наименование вида деятельности	Навык / умения
Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	Навыки: – получения сменного задания на проведение облицовочных работ; – проверки наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения облицовочных работ; – подготовки рабочего места к началу смены и его уборки в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности; – проверки наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении облицовочных работ; проверки исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток; – проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ; – проверки и складирования строительных материалов в зоне производства облицовочных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами. – очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; – выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой; – сортировки плитки; – выравнивания и подточки кромок плитки; – приготовления растворов, сухих смесей и мастик; – натягивания и обмазки металлической сетки раствором; – установки навесов для емкостей с клеящим раствором; – укладки укрывного материала для паллета с плиткой; – установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ. – разметки и провешивания внутренних и наружных поверхностей стен под облицовку плиткой; – установки маяков и выравнивающих скоб; – резки под нужный размер и сверление плитки для облицовки внутренних и наружных поверхностей; – увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора; – устройства выравнивающего слоя; – установки плиток на облицовываемую поверхность; – облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; – облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками; – проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий; – заполнения швов (затирка) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий; – заполнения швов (затирка) между плитками специальными составами, уплотнение и сглаживание швов.

	– диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой; – удаления дефектной и отслоившейся плитки; – очистки и выравнивания основания ремонтируемого участка поверхности; – подготовки плитки необходимого размера, вида и при необходимости осуществление подгонки размера; – увлажнения поверхности и нанесение на плитку клеящего раствора; – укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; – затирки, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений; – заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления. Умения: – читать рабочие чертежи; – оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; – оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; – определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ; – выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ; – пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов; – анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания; – - выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ; – оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток; – применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ.; – читать строительные чертежи; – пользоваться технической документацией; – пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик; – применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации; – применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей; – применять способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором; – пользоваться инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; – пользоваться инструментом для выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой; – пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с плиткой; – сортировать плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий;
--	--

- пользоваться инструментом и оборудованием для выравнивания и подточки кромок плитки;
- применять способы установки навесов для емкостей с клеем раствором;
- применять способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ;
- применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
- применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
- применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.
- читать строительные и проектные чертежи;
- применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой;
- применять технологию установки маяков и выравнивающих скоб;
- применять способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ;
- применять технологию устройства выравнивающего слоя;
- применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой;
- применять способы резки плиток с подточкой кромок;
- применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам;
- применять технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом;
- оценивать вертикальность и горизонтальность облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий;
- применять способы резки под нужный размер и сверления плитки;
- применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности;
- пользоваться средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ;
- применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности;
- применять технологию заполнения швов между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов, их затирки;
- применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
- применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
- применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ;
- применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ.
- выявлять дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту;
- применять способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту;
- применять способы очистки и выравнивания участков;
- применять порядок подготовки основания под удаленной плиткой без

	повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; – пользоваться средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных ремонтных работ; – выбирать плитку для замены; – подгонять размеры плитки под размеры поврежденной поверхности; – применять технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; – применять технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; – применять технологию затирки и восстановления нарушенных швов; – применять технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; – применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; – применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; – применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения учебной практики

Код УП	Объем, ак. ч.	Форма проведения учебной практики (концентрированно/рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
УП. 07	108	концентрированно	2 курс/3 семестр	Дифференцированный зачет
Всего УП	108	концентрированно	2 курс/3 семестр	Дифференцированный зачет

2.2. Структура учебной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем учебной практики	Объем часов
УП 07				
ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4.	Раздел 1. Технология производства облицовочных работ	Технология производства облицовочных работ		108
		1. Вводное занятие. Охрана труда, требования техники безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ. 2. Оборудование и инструменты. Организация рабочего места. 3. Охрана труда при выполнении облицовочных работ. Организация рабочего места. Введение в профессию «Облицовщик-плиточник». Применение средств индивидуальной защиты. Пожарная безопасность. Техника безопасности при работе с электрооборудованием. Применение электрифицированного и ручного оборудования и инструмента, уход за ними. Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособления. Транспортировка и хранение растворов и сухих смесей. Диагностика рабочей	Тема 1.1. Вводное занятие. Охрана труда, требования техники безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ.	2
			Тема 1.2. Оборудование и инструменты. Организация рабочего места. Применение средств индивидуальной защиты.	2
			Тема 1.3. Применение электрифицированного и ручного оборудования и инструмента, уход за ними.	2
			Тема 1.4. Транспортировка и хранение растворов и сухих смесей. Диагностика рабочей поверхностью.	2
			Тема 1.5. Выполнение подготовки облицовочных плиток. Дозирование материалов и приготовление растворов; сухих смесей, мастик вручную и при помощи электрооборудования. Приготовлений состава для затирки швов и затирка швов	6

	поверхности. Ознакомление с элементами облицовок стен и полов. Выполнение подготовки облицовочных плиток. Дозирование материалов и приготовление растворов; сухих смесей, мастик вручную и при помощи электрооборудования. Приготовлений состава 4. для затирки швов и затирка швов 5. Подготовка оснований горизонтальных поверхностей. Устройство марок и маяков. - Подготовка и подбор инструментов. Охрана труда и техника безопасности при подготовительных работах. Очистка поверхности. Грунтование. Расчет объема и площади под облицовку. Сортировка керамических и керамогранитных плиток. Резка и подгонка. 6. - Характеристика основных видов керамических плиток в соответствии с требованием. Чтение архитектурно-строительных чертежей. Сортировка плиток по цвету. Приспособления и механизмы для резки, сверления отверстий в керамических и керамогранитных плитках и плитах. Организация рабочего места. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ. Облицовка горизонтальных поверхностей. 7. - Подготовка горизонтальной поверхности под облицовку. Расчет	Тема 1.6. Подготовка оснований горизонтальных поверхностей. Устройство марок и маяков.	6
		Тема 1.7. Очистка поверхности. Грунтование. Расчет объема и площади под облицовку.	6
		Тема 1.8. Сортировка керамических и керамогранитных плиток. Резка и подгонка.	6
		Тема 1.9. Приспособления и механизмы для резки, сверления отверстий в керамических и керамогранитных плитках и плитах.	2
		Тема 1.10. Подготовка горизонтальной поверхности под облицовку. Расчет площади и объема. Определение наивысшей точки уровня горизонтальной поверхности пола.	12
		Тема 1.11. Установка маячных плиток. Облицовка полов керамическими плитками. Освоение приемов по разбивке пола.	12
		Тема 1.12. Использование шнура причалки. Укладка плиток «шов в шов». Укладка пола «по диагонали». Укладка пола «в разбежку». Знакомство со способами укладки: со смещением, ёлочка, модульная, сетка.	6
		Тема 1.13. Подготовка вертикальной поверхности под облицовку плитками (бетонных, кирпичных, каменных, металлических,	6

		площади и объема. Определение наивысшей точки уровня горизонтальной поверхности пола. Установка маячных плиток. Облицовка полов керамическими плитками. Освоение приемов по разбивке пола. Использование шнура причалки. Укладка плиток «шов в шов». Укладка пола «по диагонали». Укладка пола «в разбежку». Знакомство со способами укладки: со смещением, ёлочка, модульная, сетка. 8. Подготовка вертикальной поверхности под облицовку плитками и плитами. 9. -- Подготовка (бетонных, кирпичных, каменных, металлических, каркасно-обшивных) поверхностей. Выявление дефектов поверхности. Выравнивание поверхности. 10. Виды и способы облицовки. 11. Организация и содержание рабочего места. Ознакомление с инструментами, применяемыми для облицовочных работ. Выполнение сортировки и подготовки плитки к облицовке. Укладка плиток «шов в шов». 12. Технология облицовки вертикальных поверхностей 13. Инструменты приспособления и инвентарь применяемые при облицовке. Контрольно-измерительный инструмент, используемый при облицовке. Облицовка вертикальных	каркасно-обшивных) Выявление дефектов поверхности. Выравнивание поверхности.	
			Тема 1.14. Виды и способы облицовки.	6
			Тема 1.15. Технология облицовки вертикальных поверхностей	24
			Тема 1.16. Устранение дефектов с заменой плитки.	6
			Тема 1.17. Контроль и оценка качества работ.	2

		поверхностей на цементном растворе способом «в разбежку». Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «по диагонали». Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «ёлочкой». Облицовка конструктивных элементов здания. Технология облицовки вертикальных поверхностей на мастике. Облицовка вертикальных поверхностей плитами из природного камня. Облицовка колонн, откосов. Организация труда при производстве облицовочных работ. Техника безопасности при облицовке вертикальных поверхностей плитками и плитами. Оценка качества облицованных поверхностей. 14. Устранение дефектов с заменой плитки. 15. Подготовка рабочего места. Подборка материалов и инструментов для ремонтных работ. Выявление дефектов поверхности, определение участков, подлежащих ремонту. Причины возникновения дефектов и способы их устранения. Устранение дефектов. Контроль и оценка качества работ.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				2
Итого				108

2.3. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем, ак.ч.
УП 07. ПМ 07 «Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник»		108
Раздел 1 Технология производства облицовочных работ		108
Тема 1.1. Вводное занятие. Охрана труда, требования техники безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ.	Вводное занятие Знакомство с задачами практики и условиями её выполнения. Охрана труда, требования техники безопасности и пожарная безопасность при выполнении работ.	2
Тема 1.2. Оборудование и инструменты. Организация рабочего места. Применение средств индивидуальной защиты.	Оборудование и инструменты. Организация рабочего места.	2
Тема 1.3. Применение электрифицированного и ручного оборудования и инструмента, уход за ними.	Охрана труда при выполнении облицовочных работ. Организация рабочего места. Введение в профессию «Облицовщик-плиточник». Применение средств индивидуальной защиты.	2
Тема 1.4. Транспортировка и хранение растворов и сухих смесей. Диагностика рабочей поверхностью.	Пожарная безопасность. Техника безопасности при работе с электрооборудованием. Применение электрифицированного и ручного оборудования и инструмента, уход за ними.	2
Тема 1.5. Выполнение подготовки облицовочных плиток. Дозирование материалов и приготовление растворов; сухих смесей, мастик вручную и при помощи электрооборудования. Приготовлений состава для затирки швов и затирка швов	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособления. Транспортировка и хранение растворов и сухих смесей. Диагностика рабочей поверхностью. Ознакомление с элементами облицовок стен и полов.	6
Тема 1.6. Подготовка оснований горизонтальных поверхностей. Устройство марок и маяков.	Выполнение подготовки облицовочных плиток. Дозирование материалов и приготовление растворов; сухих смесей, мастик вручную и при помощи электрооборудования. Приготовлений состава для затирки швов и затирка швов	6
Тема 1.7. Очистка поверхности. Грунтование. Расчет объема и площади под облицовку.	Подготовка оснований горизонтальных поверхностей. Устройство марок и маяков. - Подготовка и подбор инструментов. Охрана труда и техника безопасности при подготовительных работах. Очистка поверхности. Грунтование. Расчет объема и площади под облицовку. Сортировка керамических и керамогранитных плиток.	6
Тема 1.8. Сортировка керамических и керамогранитных плиток. Резка и подгонка.	Резка и подгонка.	6
Тема 1.9. Приспособления и механизмы для резки, сверления отверстий в керамических и керамогранитных плитках и плитах.	Характеристика основных видов керамических плиток в соответствии с требованием. Чтение архитектурно-строительных чертежей. Сортировка плиток по цвету. Приспособления и механизмы для резки, сверления отверстий в керамических и керамогранитных плитках и плитах.	2
Тема 1.10. Подготовка горизонтальной поверхности под облицовку. Расчет площади и объема. Определение наивысшей точки уровня горизонтальной поверхности пола.	Организация рабочего места. Охрана труда и техника безопасности при выполнении работ. Облицовка горизонтальных	12
Тема 1.11. Установка маячных плиток. Облицовка полов керамическими плитками. Освоение приемов по разбивке пола.		12
Тема 1.12. Использование шнура причалки. Укладка плиток «шов в		6

шов». Укладка пола «по диагонали». Укладка пола «в разбежку». Знакомство со способами укладки: со смещением, ёлочка, модульная, сетка.	поверхностей. Подготовка горизонтальной поверхности под облицовку. Расчет площади и объема. Определение наивысшей точки уровня горизонтальной поверхности пола. Установка маячных плиток. Облицовка полов керамическими плитками. Освоение приемов по разбивке пола. Использование шнура причалки. Укладка плиток «шов в шов». Укладка пола «по диагонали». Укладка пола «в разбежку». Знакомство со способами укладки: со смещением, ёлочка, модульная, сетка.	
Тема 1.13. Подготовка вертикальной поверхности под облицовку плитками (бетонных, кирпичных, каменных, металлических, каркасно-обшивных) Выявление дефектов поверхности. Выравнивание поверхности.	Подготовка вертикальной поверхности под облицовку плитками и плитами.	6
Тема 1.14. Виды и способы облицовки.	Подготовка (бетонных, кирпичных, каменных, металлических, каркасно-обшивных) поверхностей. Выявление дефектов поверхности. Выравнивание поверхности. Виды и способы облицовки.	6
Тема 1.15. Технология облицовки вертикальных поверхностей	Организация и содержание рабочего места. Ознакомление с инструментами, применяемыми для облицовочных работ. Выполнение сортировки и подготовки плитки к облицовке. Укладка плиток «шов в шов».	24
Тема 1.16. Устранение дефектов с заменой плитки.	Технология облицовки вертикальных поверхностей. Инструменты приспособления и инвентарь применяемые при облицовке. Контрольно-измерительный инструмент, используемый при облицовке. Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «в разбежку». Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «по диагонали». Облицовка вертикальных поверхностей на цементном растворе способом «ёлочкой». Облицовка конструктивных элементов здания. Технология облицовки вертикальных поверхностей на мастике. Облицовка вертикальных поверхностей плитами из природного камня. Облицовка колонн, откосов. Организация труда при производстве облицовочных работ. Техника безопасности при облицовке вертикальных поверхностей плитками и плитами. Оценка качества облицованных поверхностей.	6
Тема 1.17. Контроль и оценка качества работ.	Устранение дефектов с заменой плитки. Подготовка рабочего места. Подборка материалов и инструментов для ремонтных работ. Выявление дефектов поверхности, определение участков, подлежащих ремонту. Причины возникновения дефектов и способы их устранения. Устранение дефектов. Контроль и оценка качества работ.	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной практики

Отделочные работы (зона по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература:

1. Новикова, С. К. Штукатурно-декоративные и облицовочные работы + еПриложение : учебник / С. К. Новикова. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-14612-5. — URL: <https://book.ru/book/957618>

2. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 432 с. — ISBN 978-985-895-048-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

3. Федонов, Р. А., Основы строительного производства : учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-406-09897-7. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL: <https://book.ru/book/957499> 4. — URL: <https://book.ru/book/943923>

4. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL:

Дополнительная литература:

1. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-406-13410-8. — URL: <https://book.ru/book/954672>

2. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Подготовка к демонстрационному экзамену. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2023. — 178 с. — ISBN 978-5-406-11550-3. — URL: <https://book.ru/book/949256>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится в зоне Отделочные работы (зона по видам работ); оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Сроки проведения учебной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Учебная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса учебной практики

Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1. ПК 7.2. ПК 7.3. ПК 7.4.	– читает рабочие чертежи; – оценивает безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; – определяет способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ; – выбирает необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ; – пользуется такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов; – применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ.; - пользуется инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик; - применяет технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации; - применяет технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей; - применяет способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором; - пользуется инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; - сортирует плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий; - применяет способы установки навесов для емкостей с клеящим раствором; - применяет способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ. - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - читает строительные и проектные чертежи;	- отчет по практике, аттестационный лист

	- применяет технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой; - применяет технологию установки маяков и выравнивающих скоб; - применяет способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ; - применяет технологию устройства выравнивающего слоя; - применяет требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой; - применяет технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; - применяет способы резки под нужный размер и сверления плитки; - применяет способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности; - пользуется средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ; - применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ. - выявляет дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту; - применяет способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту; - применяет способы очистки и выравнивания участков; - применяет порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; - выбирает плитку для замены; - подгоняет размеры плитки под размеры поврежденной поверхности; - применяет технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; - применяет технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; - применяет технологию затирки и восстановления нарушенных швов; - применяет технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; - применяет требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;	
--	---	--

	- применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.	
ОК 01.	-обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; широта использования различных источников информации, включая электронные.	
ОК 03.	- демонстрация ответственности за принятые решения;	
ОК 04.	– конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации	
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.	
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.	
ОК 07.	– соблюдает нормы экологической безопасности; применение направлений ресурсосбережения в	

	рамках профессиональной деятельности по специальности	
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ОК 09.	-понимает тексты на базовые профессиональные темы	

ПРИЛОЖЕНИЕ 1.7.1.2
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа производственной практики
ПП 07 ПМ 07 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО 15220
ОБЛИЦОВЩИК-ПЛИТОЧНИК

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы производственной практики	46
1.1 Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы.....	46
1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики	47
2. Структура и содержание производственной практики	51
2.1. Трудоемкость освоения производственной практики	51
2.2. Структура производственной практики	51
2.3. Содержание производственной практики	53
3. Условия реализации программы производственной практики	55
3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики	55
3.2. Учебно-методическое обеспечение	55
3.3. Общие требования к организации производственной практики	55
3.4. Кадровое обеспечение процесса производственной практики	56
4. Контроль и оценка результатов освоения производственной практики	57

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Цель и место производственной практики в структуре образовательной программы:

Рабочая программа производственной практики (практика по профилю специальности) ПП 07 является вариативной частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в части освоения вида деятельности Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник и соответствующих профессиональных компетенций:

ПП. 07	ПМ 07. Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	МДК 07.01 Основы технологии облицовочных работ
--------	--	--

Производственная практика направлена на развитие общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК):

Код ОК / ПК	Наименование ОК / ПК
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК 7.1.	Выполнять подготовку рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ
ПК 7.2.	Выполнять подготовку плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
ПК 7.3.	Выполнять облицовку внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
ПК 7.4	Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой

Цель производственной практики: приобретение практического опыта в рамках профессионального модуля данной ППССЗ по виду деятельности: «Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник»

1.2. Планируемые результаты освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики по виду деятельности, предусмотренным ФГОС СПО и запросам работодателей, обучающийся должен получить навыки:

Наименование вида деятельности	Навык/ умения
Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник	Навыки: – получения сменного задания на проведение облицовочных работ; – проверки наличия и исправности средств индивидуальной защиты, необходимых для проведения облицовочных работ; – подготовки рабочего места к началу смены и его уборки в конце смены в соответствии с требованиями охраны труда, промышленной безопасности; – проверки наличия и исправности оборудования, инструментов, применяемых при проведении облицовочных работ; проверки исправности электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток; – проверки целостности, комплектности, количества, качества строительных материалов, необходимых для выполнения облицовочных работ; – проверки и складирования строительных материалов в зоне производства облицовочных работ, в том числе посредством управления грузоподъемными механизмами. – очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; – выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой; – сортировки плитки; – выравнивания и подточки кромок плитки; – приготовления растворов, сухих смесей и мастик; – натягивания и обмазки металлической сетки раствором; – установки навесов для емкостей с клеящим раствором; – укладки укрывного материала для паллета с плиткой; – установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ. – разметки и провешивания внутренних и наружных поверхностей стен под облицовку плиткой; – установки маяков и выравнивающих скоб; – резки под нужный размер и сверление плитки для облицовки внутренних и наружных поверхностей; – увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора; – устройства выравнивающего слоя; – установки плиток на облицовываемую поверхность; – облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; – облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками; – проверки вертикальности и горизонтальности облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий; – заполнения швов (затирка) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий; – заполнения швов (затирка) между плитками специальными составами, уплотнение и сглаживание швов; – диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой;

	– удаления дефектной и отслоившейся плитки; – очистки и выравнивания основания ремонтируемого участка поверхности; – подготовки плитки необходимого размера, вида и при необходимости осуществление подгонки размера; – увлажнения поверхности и нанесение на плитку клеящего раствора; – укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; – затирки, восстановление нарушенных швов и очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений; – заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления. Умения: – читать рабочие чертежи; – оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; – оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии; – определять способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ; – выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ; – пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов; – анализировать целостность, комплектность, качество и количество строительных материалов, необходимых для выполнения сменного задания; – выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства работ; – оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места для работы в темное время суток; – применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ.; – читать строительные чертежи; – пользоваться технической документацией; – пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик; – применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации; – применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей; – применять способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором; – пользоваться инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; – пользоваться инструментом для выравнивания поверхностей, подлежащих облицовке плиткой; – пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с
--	---

раствором и паллет с плиткой;

- сортировать плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий;
- пользоваться инструментом и оборудованием для выравнивания и подточки кромок плитки;
- применять способы установки навесов для емкостей с клеем раствором;
- применять способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ;
- применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
- применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
- применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.
- читать строительные и проектные чертежи;
- применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой;
- применять технологию установки маяков и выравнивающих скоб;
- применять способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ;
- применять технологию устройства выравнивающего слоя;
- применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой;
- применять способы резки плиток с подточкой кромок;
- применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам;
- применять технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом;
- оценивать вертикальность и горизонтальность облицованной плиткой поверхности внутренних частей зданий;
- применять способы резки под нужный размер и сверления плитки;
- применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности;
- пользоваться средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ;
- применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности;
- применять технологию заполнения швов между плитками специальными составами, уплотнения и сглаживания швов, их затирки;
- применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ;
- применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ;
- применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ;
- применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ.
- выявлять дефекты облицовки и определять участки, подлежащие

	ремонту; – применять способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту; – применять способы очистки и выравнивания участков; – применять порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; – пользоваться средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных ремонтных работ; – выбирать плитку для замены; – подгонять размеры плитки под размеры поврежденной поверхности; – применять технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; – применять технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; – применять технологию затирки и восстановления нарушенных швов; – применять технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; – применять требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; – применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; – применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ.
--	---

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения производственной практики

Код ПП	Объем, ак. ч.	Форма проведения производственной практики (концентрированно/ рассредоточено)	Курс / семестр	Форма промежуточной аттестации
ПП 07	108	концентрированно	2 курс/4 семестр	Зачет
Всего ПП	108	концентрированно	2 курс/4 семестр	Зачет

2.2. Структура производственной практики

Код ПК	Наименование разделов профессионального модуля	Виды работ	Наименование тем производственной практики	Объем часов
ПП 07 ПМ 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 облицовщик-плиточник				х
ПК 7.1-ПК 7.4.	Раздел 1 Технология производства облицовочных работ	1. Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ 2. Подготовка каменных и кирпичных поверхностей под облицовку керамическими плитками 3. Подготовка оснований полов к облицовке. 4. Устройство оснований и стяжек под облицовку плитками 5. Установка маячных плиток. Разбивка пола на захватки. Разбивка рисунка на поверхности 6. Подготовка оснований под укладку плиток на мастику. Способы проверки горизонтальности оснований и заданных уклонов. 7. Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей 8. Облицовка вертикальных поверхностей керамической 9. глазурованной плиткой «вразбежку»	Тема 1.1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	2
			Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.	4
			Тема 1.3. Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии.	2
			Тема 1.4. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов	2

	10. Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «шов в шов» 11. Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «по диагонали» 12. Устройство стяжек полов и разбивка на захватки 13. Определение геометрии пола. Разбивка рисунка на поверхности. Установка маячных плиток и провесок. 14. Укладка плиточных полов 15. Настилка полов с заданным уклоном. Устройство деформационных швов. 16. Заполнение швов раствором и замазкой. Уход за облицовкой. Контроль качества выполненных работ 17. Устройство полов с применением шаблонов (деревянного решетчатого, клеточного металлического) 18. Устройство полов из шестигранных и восьмигранных плиток. 19. Устройство бесшовных полов 20. Провешивание поверхностей и установка маяков на фасадах 21. Облицовка фасадов плитками 22. Облицовка ниш и установка установка луговых и усеночных плиток 23. Установка поясков, карнизов, плинтусов, откосов. 24. Устройство полов из ковровой мозаики 25. Укладка тротуарной плитки	производства отделочных работ.	
		Тема 1.5. Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве облицовочных работ.	2
		Тема 1.6. Применение материалов и строительных растворов для производства облицовочных работ.	2
		Тема 1.7. Подготовка каменных и кирпичных поверхностей под облицовку керамическими плитками	12
		Тема 1.8. Организация рабочего места.	2
		Тема 1.9. Устройство оснований и стяжек под облицовку плитками	12
		Тема 1.10. Установка маячных плиток. Разбивка пола на захватки. Разбивка рисунка на поверхности	12
		Тема 1.11. Подготовка оснований под укладку плиток на мастику. Способы проверки горизонтальности оснований и заданных уклонов.	12
		Тема 1.12. Выполнение облицовочных работ горизонтальных поверхностей	16
		Тема 1.13. Выполнение облицовочных работ вертикальных поверхностей	16

		26. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами. 27. Определение участков, подлежащих ремонту. Вырубка старых поврежденных плиток, обработка освобожденных поверхностей, подбор новых плиток по цвету и размерам 28. Очистка и смачивание поверхности. Укладка плитки. Заполнение швов раствором	Тема 1.14. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами.	12
Промежуточная аттестация в форме зачета				
ВСЕГО				108

2.3. Содержание производственной практики

Наименование разделов профессионального модуля и тем учебной практики	Содержание работ	Объем ак.ч.
ПП 07. ПМ 07 Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник		108
Тема 1.1. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности, правила и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка.	Выполнение подготовительных работ при производстве облицовочных работ Подготовка каменных и кирпичных поверхностей под облицовку керамическими плитками Подготовка оснований полов к облицовке. Устройство оснований и стяжек под облицовку плитками Установка маячных плиток. Разбивка пола на захватки. Разбивка рисунка на поверхности Подготовка оснований под укладку плиток на мастике. Способы проверки горизонтальности оснований и заданных уклонов. Выполнение облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «вразбежку» Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «шов в шов»	2
Тема 1.2. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой.		4
Тема 1.3. Изучение конструкторской и производственно-технологической документации по отделочным работам, используемой на предприятии.		2
Тема 1.4. Изучение основного оборудования, строительного материала предприятия и технологических процессов производства отделочных работ.		2
Тема 1.5. Применение инструментов, приспособлений и инвентаря в производстве облицовочных работ.		2
Тема 1.6. Применение материалов и строительных растворов для производства облицовочных работ.		2
Тема 1.7. Подготовка каменных и кирпичных поверхностей под облицовку керамическими плитками		12
Тема 1.8. Организация рабочего места.		2
Тема 1.9. Устройство оснований и стяжек под облицовку плитками		12
Тема 1.10. Установка маячных плиток. Разбивка пола на захватки. Разбивка рисунка на поверхности		12

Тема 1.11. Подготовка оснований под укладку плиток на мастике. Способы проверки горизонтальности оснований и заданных уклонов.	Облицовка вертикальных поверхностей керамической глазурованной плиткой «по диагонали» Устройство стяжек полов и разбивка на захватки	12
Тема 1.12. Выполнение облицовочных работ горизонтальных поверхностей	Определение геометрии пола. Разбивка рисунка на поверхности. Установка маячных плиток и провесок.	16
Тема 1.13. Выполнение облицовочных работ вертикальных поверхностей	Укладка плиточных полов Настилка полов с заданным уклоном. Устройство деформационных швов. Заполнение швов раствором и замазкой. Уход за облицовкой. Контроль качества выполненных работ	16
Тема 1.14. Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами.	Устройство полов с применением шаблонов (деревянного решетчатого, клеточного металлического) Устройство полов из шестигранных и восьмигранных плиток. Устройство бесшовных полов Провешивание поверхностей и установка маяков на фасадах Облицовка фасадов плитками Облицовка ниш и установка установка лузговых и усеченных плиток Установка поясков, карнизов, плинтусов, откосов. Устройство полов из ковровой мозаики Укладка тротуарной плитки Выполнение ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами. Определение участков, подлежащих ремонту. Вырубка старых поврежденных плиток, обработка освобожденных поверхностей, подбор новых плиток по цвету и размерам Очистка и смачивание поверхности. Укладка плитки. Заполнение швов раствором	12
Промежуточная аттестация в форме зачета		
Всего по разделу		108

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение производственной практики

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППССЗ. Рабочая программа практики реализуется в течение 4 семестра 2 курса обучения (на базе основного общего образования), 2 семестра 1 курса (на базе среднего общего образования).

Проведению практики предшествует изучение междисциплинарного курса МДК 07.01 Основы технологии облицовочных работ профессионального модуля ПМ 07. "Выполнение работ по профессии рабочего 15220 Облицовщик-плиточник.

Производственная практика реализуется концентрировано после освоения теоретических занятий.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература:

1. Новикова, С. К. Штукатурно-декоративные и облицовочные работы + Приложение : учебник / С. К. Новикова. — Москва : КноРус, 2025. — 256 с. — ISBN 978-5-406-14612-5. — URL: <https://book.ru/book/957618>

2. Широкий, Г. Т. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / Г. Т. Широкий, М. Г. Бортницкая, А. И. Сидорова. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 432 с. — ISBN 978-985-895-048-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL:

3. Федонов, Р. А., Основы строительного производства : учебное пособие / Р. А. Федонов, А. И. Федонов. — Москва : КноРус, 2022. — 316 с. — ISBN 978-5-406-09897-7. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL: <https://book.ru/book/957499> 4. — URL: <https://book.ru/book/943923>

4. Федонов, Р. А., Основы технологии отделочных строительных работ для специальности Мастер отделочных строительных и декоративных работ : учебник / Р. А. Федонов. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14564-7. — URL:

Дополнительная литература:

1. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Основы профессиональной деятельности. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2024. — 178 с. — ISBN 978-5-406-13410-8. — URL: <https://book.ru/book/954672>

2. Ткачева, Г. В., Мастер отделочных строительных и декоративных работ. Подготовка к демонстрационному экзамену. : учебно-практическое пособие / Г. В. Ткачева, С. А. Дмитриенко, Г. В. Шульц. — Москва : КноРус, 2023. — 178 с. — ISBN 978-5-406-11550-3. — URL: <https://book.ru/book/949256>

3.3. Общие требования к организации производственной практики

Производственная практика проводится в профильных организациях на основе договоров, заключаемых между образовательной организацией СПО и профильными организациями.

В период прохождения производственной практики обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы производственной практики.

Сроки проведения производственной практики устанавливаются образовательной организацией в соответствии с ППСЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Производственная практика реализуется в форме практической подготовки и проводится непрерывно при условии обеспечения связи между теоретическим обучением и содержанием практики.

3.4 Кадровое обеспечение процесса производственной практики

Организацию и руководство производственной практикой осуществляют руководители практики от образовательной организации и от профильной организации.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 7.1.- ПК 7.4.	–читает рабочие чертежи; –оценивает безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности; –определяет способы и средства индивидуальной защиты в зависимости от вредных и опасных производственных факторов, сменного задания на выполнение облицовочных работ; –выбирает необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ; –пользуется такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения строительных материалов; –применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ.; - пользуется инструментом и оборудованием для приготовления растворов, сухих смесей и мастик; - применяет технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации; - применяет технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей; - применяет способы натягивания и обмазки металлической сетки раствором; - пользуется инструментом для очистки и подготовки наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой; - сортирует плитку по размерам, цвету и сорту, а также по степени влияния на плитку неблагоприятных погодных условий; - применяет способы установки навесов для емкостей с клеящим раствором; - применет способы установки (перестановки) подмостей для выполнения плиточных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ. - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - читает строительные и проектные чертежи; - применяет технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой; - применяет технологию установки маяков и выравнивающих скоб;	-анализ результатов выполнения заданий во время производственной практики; - защита отчета по производственной практике;

ОК 01.	- применяет способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и внешних работ; - применяет технологию устройства выравнивающего слоя; - применяет требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой; - применяет технологию и инструменты для облицовки выступов, ниш, углов между стеной и полом; - применяет способы резки под нужный размер и сверления плитки; - применяет способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности; - пользуется средствами малой механизации, инструментом и приспособлениями, предназначенными для выполнения плиточных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ; - применять принципы бережливого производства при выполнении облицовочных работ. - выявляет дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту; - применяет способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту; - применяет способы очистки и выравнивания участков; - применяет порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; - выбирает плитку для замены; - подгоняет размеры плитки под размеры поврежденной поверхности; - применяет технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора; - применяет технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту; - применяет технологию затирки и восстановления нарушенных швов; - применяет технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; - применяет требования производственной санитарии при производстве облицовочных работ; - применяет требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ; - применяет средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ. -обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; -адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач;	
--------	---	--

ОК 02.	– оперативность поиска и использования информации, необходимой для качественного выполнения профессиональных задач; - широта использования различных источников информации, включая электронные.
ОК 03. ОК 04.	- демонстрация ответственности за принятые решения; – конструктивность взаимодействия с обучающимися, преподавателями и руководителями практики в ходе обучения и при решении профессиональных задач; – четкое выполнение обязанностей при работе в команде и / или выполнении задания в группе; – соблюдение норм профессиональной этики при работе в команде; - построение профессионального общения с учетом социально-профессионального статуса, ситуации общения, особенностей группы и индивидуальных особенностей участников коммуникации
ОК 05.	- демонстрирует умение представить себя устно, письменно, написать анкету, заявление, письмо; - владеет способами взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями, выступать с устными сообщениями; - владеет разными видами речевой деятельности (монолог, диалог, чтение, письмо); - владеет способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения.
ОК 06.	- демонстрирует собственные ценностные ориентиры по отношению к предмету и сферам деятельности; - владеет способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; - умеет принимать решения, брать на себя ответственность за их последствия; - демонстрирует умение осуществлять действия и поступки, на основе выбранных целевых и смысловых установок; - планирует осуществление индивидуальной образовательной траектории с учетом общих требований и норм.
ОК 07.	- соблюдает нормы экологической безопасности; применение направлений ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
ОК 08.	- применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. - пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
ОК 09.	-понимает тексты на базовые профессиональные темы

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Рабочая программа дисциплины
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	8
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	9
2.2. Содержание дисциплины	10
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	17

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ РОССИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просветительскую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Дисциплина «СГ.01 История России»: включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени;	– традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	-
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-	

	народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского	– выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности;	

	государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	роль и значение России в современном мире	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	

	– защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства		
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	

	историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	
ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учётной документации производства видов работ объекта	– анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный	организация мероприятий по ведению текущего, исполнительной и учётной документации производства видов работ объекта

капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества; – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям Российского государства	вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; роль и значение России в современном мире	капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
--	--	---	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ

Закрепить и углубить знания по работе с историческими источниками

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	20	-
Лабораторные и практические занятия	16	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачет	2	-
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава» Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	1 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	Содержание Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собираение русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством.	1 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 3. Смута и её преодоление	Содержание Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения.	1 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	Содержание Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	1 1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 5.	Содержание	1	

Пётр Великий. Строитель великой империи	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	1	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войн	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос». Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III	2	
Тема 8. Гибель империи	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергли царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	Содержание	4/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 3. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 11. В буднях великих строек	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости. Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 4. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв	1	

	связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 5. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 13. Россия. XXI век	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Написание эссе по теме. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	Содержание	1	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии	1	
Тема 15. Слава русского оружия	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская	1	

	индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Написание эссе по теме. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото-материалов по теме.	2	
Тема 16. Россия сегодня	Содержание	3/2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 3.2.
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Работа в группах: подготовка и защита презентации по теме занятия. Изучение, сравнительный анализ, обсуждение нормативно-правовых актов, документов видео-и фото- материалов по теме.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего		36/16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Истории, географии и обществознания, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ППССЗ, оснащенный(е) в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Кабинет Истории, географии и обществознания, оснащенный оборудованием:

Технические средства:

1.Мультимедийный комплекс.

Демонстрационные учебно-наглядные пособия:

- стенды «Символика Российского государства».

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);

- комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;

техническими средствами обучения:

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя;

информационно-коммуникативные средства;

экранно-звуковые пособия

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

Печатные издания:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-0054-2948-3 — Текст: непосредственный.

2. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. Учебник. Минпросвещения России. Образовательно-издательский центр «Академия», 2024. 2024. — 448 с. — ISBN 978-50054-2948-3 — Текст: непосредственный.

3.Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

Электронные издания:

1. Бугров, К. Д. История России : учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139542.html>

2. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2104821>

3. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-

534-15877-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537296> (дата обращения: 11.10.2024).

4. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/540370> (дата обращения: 11.10.2024).

5. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535675> (дата обращения: 11.10.2024).

6. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/556491> (дата обращения: 11.10.2024).

7. Кислицын, С. А. История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2026. — 335 с. — ISBN 978-5-406-16111-1. — URL: <https://book.ru/book/962205>

8. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень / Мединский В.Р., Торкунов А.В., - 3-е изд. - М.:Просвещение, 2024. - 497 с.: ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157327>

9. Мединский В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 447, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112830-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157326>

10. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 239, [1] с. : ил. ISBN 978-5-09-112829-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157332>

11. Мединский В. Р., Чубарьян А. О. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11-й класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. — 3-е изд., обновл. — Москва : Просвещение, 2024. — 271, [1] с. : ил. — ISBN 978-5-09-112831-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2157323>

12. Мокроусова, Л. Г. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/532336> (дата обращения: 11.10.2024).

13. Некрасова, М. Б. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536636> (дата обращения: 11.10.2024).

14. Сёмин, В. П., История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12457-4. — URL:

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знать:</u> – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно-нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире.	Экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Тестирование Результаты промежуточной аттестации.
<u>Умеет:</u> – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига русского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям русской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства.	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно-нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно-временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Русской истории; – демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям русского государства	Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Тестирование Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач Результаты промежуточной аттестации.

Приложение 2.18
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	8
2.2. Содержание дисциплины	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	17
3.1. Материально-техническое обеспечение	17
3.2. Учебно-методическое обеспечение	17
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: совершенствование навыков и умений иноязычной коммуникации как инструмента решения профессиональных задач и осуществления продуктивного межкультурного общения.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК.04. Эффективно взаимодействовать	- организовывать работу коллектива и команды	- психологические основы деятельности коллектива	-

и работать в коллективе и команде	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические особенности личности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	- читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме - выполнять статический расчет - проверять несущую способность конструкций	- профессиональную строительную терминологию - систему стандартизации и технического регулирования в строительстве - основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки - методы автоматизированного проектирования	- выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований - разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций - составления и оформления спецификаций типовых

	- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок выполнять расчеты соединений элементов конструкции	- основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов.	строительных конструкций
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	- разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работопределять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ - применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ	- методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах - методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах - основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ - основы проектирования производства работ - технологические процессы производства строительно-монтажных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства	- сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ — анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании — определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах — оставления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
ПК 2.3 Организовывать строительные работы	- организации выполнения производства вида строительных работ, в	- требования нормативных технических документов к организации и	— организации выполнения производства вида строительных

	том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства - осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)	технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ	работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	– проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	-требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ – вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения –требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению	–организации пообеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ –подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда

		специальной условий труда	оценки	
--	--	------------------------------	--------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	90	90
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (4,6)	4	4
Всего	94	94

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		44/44	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	Содержание		
	Дидактическая единица Состояние современной строительной отрасли. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Особенности подготовки по профессии/специальности. Основные понятия вашей профессии. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Строительная отрасль» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
Тема 1.2.	Содержание		
	Дидактическая единица	8	ОК 02

Роль образования в современном мире	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения		ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования» (темы распределяются на практическом занятии №6 на каждую рабочую группу в аудитории)	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	Дидактическая единица. География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	10	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение	2	

	текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 9 -10. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	4	
	Практическое занятие № 11-12. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
Тема № 1.4. Основы общения	Содержание		
делового	Дидактическая единица Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения	10	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 13. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений».	2	
	Практическое занятие № 15. Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 16. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо».	2	
	Практическое занятие № 17. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговор по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
Тема 1.5.	Содержание		
	Дидактическая единица	10	

OK 02
OK 04
OK 05
OK 09

Рынок труда, и трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 19. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 20. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 21. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону».	2	
	Практическое занятие № 22. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
Практическое занятие № 23. Дифференцированный зачет		2	
3 курс. Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		6/6	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	Содержание		OK 02 OK 04 OK 05 OK 09
	Дидактическая единица Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Компьютерные технологии. Придаточные предложения условия (1-2 тип)	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 24. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-	2	

	грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.		
	Практическое занятие № 25. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 26. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		8/8	
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	Содержание		
	Дидактическая единица История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1, 2, 3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	8	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 27. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 28. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Практическое занятие № 29. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 30. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
Раздел 4. Профессионально-ориентированное содержание		32/32	
Тема № 4.1.	Содержание		

Чертежи и техническая документация	Дидактические единицы Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Документация. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 32. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 33. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2 ПК 2.3
	Дидактические единицы Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	6	
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 34. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 35. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 36. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Дидактические единицы «Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).	8	

	В том числе практических занятий	8	ОК 09 ПК 1. 2 ПК 2. 3 ПК 2.6
	Практическое занятие № 37. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 38. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 39. Поисковое чтение документации «World Skills International Health and Safety documentation» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 40. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	Содержание		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1. 2 ПК 2.3
	Дидактические единицы	6	
	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).		
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 41. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 42. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом). Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	Практическое занятие № 43. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	

Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	Содержание		
	Дидактические единицы Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	6	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 44. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 45. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате»	2	
	Практическое занятие № 46. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	2	
Промежуточная аттестация. Дифференцированный зачет		2	
Всего:		94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка в профессиональной деятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубев, А. П., Английский язык для всех специальностей + eПриложение : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2024. — 385 с. — ISBN 978-5-406-12482-6. — URL: <https://book.ru/book/952748>

2. Голубев, А. П., Английский язык для строительных специальностей : учебник / А. П. Голубев, Н. В. Балюк, И. Б. Смирнова. — Москва : КноРус, 2026. — 492 с. — ISBN 978-5-406-15092-4. — URL: <https://book.ru/book/958794>

3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2025. — 311 с. — ISBN 978-5-406-14258-5. — URL: <https://book.ru/book/957605>

Дополнительные источники

1. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей. Практикум + eПриложение: тесты: учебно-практическое пособие / Т. А. Карпова, А. С. Восковская, М. В. Мельничук. — Москва : КноРус, 2024. — 286 с. — ISBN 978-5-406-12981-4. — URL: <https://book.ru/book/954650>

2. Кукушкин, Н. В., Английский язык для колледжей : учебник / Н. В. Кукушкин. — Москва : Русайнс, 2024. — 327 с. — ISBN 978-5-466-07123-8. — URL: <https://book.ru/book/954470>

3. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2128443>

Список Интернет-ресурсов для аудиторных занятий и внеаудиторной работы - онлайн-словари

1. <https://www.lingvolive.com/ru-ru>

2. <https://translate.yandex.ru>

3. <https://www.multitran.com> <https://translate.google.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 02. Знает: - номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства Умеет: - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
ОК 04. Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности Умеет: - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы;	

	понимает тексты на базовые профессиональные темы;	
ОК 05. Знает: - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста Умеет: - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе	составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	
ОК 09. Знает: - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности Умеет: - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	
ПК 1.2. Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций Знает:	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию	

- профессиональную строительную терминологию - систему стандартизации и технического регулирования в строительстве - основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки - методы автоматизированного проектирования - основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов. Умеет: - читать чертежи графической части рабочей и проектной документации - выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции - строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме - выполнять статический расчет - проверять несущую способность конструкций - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок - выполнять расчеты соединений элементов конструкции	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий Знает: - методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах - методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах - основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ - основы проектирования производства работ - технологические процессы производства строительно-монтажных работ - требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

организации строительного производства Умеет: - разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работопределять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ - применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства - читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ	коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	
ПК 2.3 Организовывать строительные работы Знает: - требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства - виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ - технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы - виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ Умеет: - организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства - осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

чертежами и проектом производства работ осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)		
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий Знает: - требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ – вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения – требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда Умеет: – проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	

Приложение 2.19
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	14
3.1. Материально-техническое обеспечение	14
3.2. Учебно-методическое обеспечение	14
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: вооружить будущих выпускников учреждений СПО теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для:

- разработки и реализации мер защиты человека и среды обитания от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;
- прогнозирования развития и оценки последствий чрезвычайных ситуаций;
- принятия решений по защите населения и территорий от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и применения современных средств поражения, а также принятия мер по ликвидации их воздействий;
- выполнения конституционного долга и обязанности по защите Отечества в рядах Вооружённых Сил Российской Федерации;
- своевременного оказания доврачебной помощи.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена. в

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части, определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы, выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы, владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах, оценивать результат и последствия своих действий	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить, структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях, основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте, методы работы в профессиональной и смежных сферах, порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	(самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	-
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	-

, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	66	22
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачета	2	-
Всего	68	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Гражданская оборона и защита от чрезвычайных ситуаций		20/4	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	2	
Тема 1.2. Гражданская оборона	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Организация гражданской обороны. 2. Задачи и основные мероприятия гражданской обороны. 3. Ядерное оружие. 4. Химическое и биологическое оружие. 5. Способы и средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. 6. Способы и средства коллективной защиты от оружия массового поражения. 7. Приборы радиационной и химической разведки и контроля. 8. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по гражданской обороне. Подготовка предложений по организации и проведению мероприятий по защите работающих и населения от негативного воздействия чрезвычайных ситуаций. Отработка нормативов по надеванию средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Изучение порядка заполнения средств коллективной защиты от оружия массового поражения. Ознакомление с приборами радиационной и химической разведки и контроля.	2	
Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту. Опасные природные явления. 2. Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах.	2	

	3. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. 4. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах. 5. Меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах.		
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Защита при автомобильных и железнодорожных авариях (катастрофах). 2. Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.	2	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Техногенные опасности и угрозы (радиационно-опасные объекты, химически опасные объекты, пожаро- и взрывоопасные объекты, газо- и нефтепроводы, транспорт, гидротехнические сооружения, объекты коммунального хозяйства). 2. Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. 3. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. 4. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамически опасных объектах 5. Защита при авариях (катастрофах) на химически-опасных объектах. 6. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по действиям при возникновении опасностей различного вида и их последствий. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользования средствами пожаротушения. Подготовка профилактических мер и отработка действий при возникновении опасностей различного вида и их последствий.	2	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической и социальной обстановке	Содержание	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
	1. Международный и внутригосударственный терроризм. Мероприятия по предупреждению возникновения и развития чрезвычайных ситуаций. 2. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке 3. Обеспечение безопасности при эпидемии. 4. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. 5. Обеспечение безопасности в случае захвата заложников. 6. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом теракте.	2	
Тема 1.7.	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4,

Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики	1. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики. Понятие об устойчивости объектов экономики в чрезвычайной ситуации. Факторы, определяющие стабильность функционирования технических систем и бытовых объектов. Критерии устойчивости. Принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России.	2	ОК 7
	2. Повышение устойчивости функционирования объектов экономики. Основные мероприятия, обеспечивающие повышение устойчивости объектов экономики. Обеспечение надёжной защиты рабочих и служащих, повышение надёжности инженерно-технического комплекса. Системы непрерывного контроля. Резервирование бытовых и технических объектов. Подготовка объектов к переводу на аварийный режим работы, подготовка к восстановлению нарушенного производства.	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 7
Раздел 2. Основы военной службы		48/18	
Тема 2.1. Воинская обязанность и военная служба.	Содержание	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом. Организация воинского учета и подготовки граждан к военной службе. Организация и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке. Порядок прохождения военной службы. Военно-учетные специальности и их характеристика. Использование получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы.	2	
	2. Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление: задачи и способы.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практическое занятие	2	
	1. Выполнение практических заданий по воинской обязанности и военной службе. Изучение перечня военно-учетных специальностей, определение среди них родственных получаемой специальности. Подготовка и защита презентаций по применению профессиональных знаний в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью.	2	

Тема 2.2. Вооруженные Силы России на современном этапе.	Содержание	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Состав и организационная структура Вооруженных Сил Виды Вооруженных Сил и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными силами. Основные виды вооружения, военной техники и специального вооружения, состоящих на вооружении воинских подразделений.	2	
	2. Зажигательное оружие и способы защиты от него. Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные ее разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение. Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка.	2	
Тема 2.3. Уставы Вооруженных Сил России.	Содержание	8	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними.	2	
	2. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты.	2	
	5. Воинская дисциплина. 6. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практическое занятие		
	1. Выполнение практических заданий по общевоинским уставам ВС РФ. Ознакомление с Уставами ВС РФ. Решение ситуаций с применением бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы.	2	
Тема 2.4. Строевая подготовка.	Содержание учебного материала	8	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Строи и управление ими.	2	
	В том числе, практических занятий	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. Принятие строевой стойки и выполнение поворотов на месте. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте. Выполнение поворотов в движении.	2	
	2. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2	

	3. Выполнение строевых приемов и движение без оружия. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте. Построение и отработка движения походным шагом. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	
Тема 2.5. Огневая подготовка.	Содержание	6	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		
	1. Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата	2	
	2. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	
Тема 2.6. Медико-санитарная подготовка.	Содержание	14	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	1. Общие сведения о ранах, осложнениях ран, способах остановки кровотечения и обработки ран. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи.	2	
	2. Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Виды боевых ранений и опасность их получения. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях.	2	
	3. Условные зоны оказания первой помощи. Характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в зонах.	2	
	4. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок и синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении.	2	
	5. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Первая (доврачебная) помощь при клинической смерти.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ОК 1 – ОК 4, ОК 6, ОК 7
	Практические занятия		

	1. Наложение повязок, жгутов и шин. Наложение кровоостанавливающего жгута (закрутки), пальцевое прижатие артерий. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности. Наложение шины на место перелома, транспортировка пораженного.	2	
	2. Отработка на тренажере приемов сердечно-легочной реанимации. Отработка на тренажере проведения искусственной вентиляции легких. Отработка на тренажере непрямого массажа сердца.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности: учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2026. — 222 с. — ISBN 978-5-406-15487-8. — URL: <https://book.ru/book/959996>

2. Косолапова, Н. В. Безопасность жизнедеятельности. Практикум: учебное пособие / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва: КноРус, 2026. — 155 с. — ISBN 978-5-406-15052-8. — URL: <https://book.ru/book/958787>

3. Микрюков, В. Ю. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. — Москва: КноРус, 2026. — 282 с. — ISBN 978-5-406-16177-7. — URL: <https://book.ru/book/962331>

4. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы: учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва: КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: <https://book.ru/book/945216>. — Текст: электронный.

5. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 717 с. - ISBN 978-5-16-017646-8. - Текст: непосредственный

6. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2025. — 724 с. - ISBN 978-5-16-019939-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2186439>

Дополнительные источники

Нормативно-правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (действующая редакция).
2. Уголовный кодекс Российской Федерации (действующая редакция).
3. Федеральный закон «О статусе военнослужащих» (действующая редакция).
4. Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» (действующая редакция).
5. Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе» (действующая редакция).
6. Федеральный закон «О противодействии терроризму» (действующая редакция).
7. Журнал «Вооруженные силы стран мира»
8. Научно-практический и методический журнал «Гражданская защита».

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

- www.consultant.ru – «Консультант Плюс»
- http://fevt.ru/load/prezentacii_powerpoint/92-4-2 «Презентации по безопасности жизнедеятельности»
- <http://mil.ru/> Официальный сайт Министерства обороны РФ

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	представляет: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	представляет: номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и	представляет: содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;

реализации проекта	правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	
психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	представляет: психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	представляет: сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по профессии/ специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	представляет: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	представляет: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека основы здорового образа жизни условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии/ специальности средства профилактики перенапряжения	устный опрос; письменный опрос; тестирование; самоконтроль;
Умеет:		

распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определяет этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивает практическую значимость результатов поиска применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определяет и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий

привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определяет источники достоверной правовой информации составляет различные правовые документы находит интересные проектные идеи, грамотно их формулирует и документирует оценивает жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	
организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	организовывает работу коллектива и команды взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей профессии/ специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	проявляет гражданско-патриотическую позицию демонстрирует осознанное поведение описывает значимость своей профессии/ специальности применяет стандарты антикоррупционного поведения	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдает нормы экологической безопасности определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии/ специальности организовывает профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	наблюдение за деятельностью студентов в период практических занятий
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность	использует физкультурно-оздоровительную деятельность	наблюдение за деятельностью студентов в

для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности	период практических занятий
--	--	------------------------------------

Приложение 2.20
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа учебной дисциплины
«СГ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	4
2.2. Содержание дисциплины	5
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель дисциплины «Физическая культура»: формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха, а также реализацию потенциала физической культуры в последующей профессиональной деятельности.

Учебная дисциплина «СГ.04. Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 04 ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности/профессии; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	152	18
в том числе:		
теоретические занятия	8	2
практические занятия	152	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета	8	2
Всего	168	16

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		6	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	Содержание учебного материала	2	OK 04 OK 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»		
	Самостоятельная работа обучающихся (в спортивных клубах, секциях, на спортивных площадках, ведение ЗОЖ)*		
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		30	
Тема 2.1 Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы	Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 1-2. Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.2 Совершенствование техники длительного бега	Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 3-4. Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.3	Содержание учебного материала:	6	

Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	В том числе практических занятий	6	OK 04 OK 08
	Практическое занятие 5-6. Специальные упражнения прыгуна, ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 2.4 Эстафетный бег 4x100. Челночный бег	Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 7-8. Выполнение эстафетного бега 4x100, челночного бега.		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по итогам III семестра	Зачёт	2	
Тема 2.5 Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 9-10. Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м, 400 м, 500 м (д), 1000 м (ю), 2000 м (д), 3000 м (ю); прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 3. Волейбол		30	
Тема 3.1 Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 11-12. Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.2 Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 13. Выполнение комплекса упражнений по ОФП		
Тема 3.3 Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 14-15. Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 16. Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару		

		Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.5 Тактика игры в защите и нападении		Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
		В том числе практических занятий	4	
		Практическое занятие 17-18-19. Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча		
		Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 3.6 Основы судейства	методики	Содержание учебного материала	2	OK 04 OK 08
		В том числе практических занятий	2	
		Практическое занятие 20. Отработка навыков судейства в волейболе		
		Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по результатам семестра	по IV	Зачёт	2	
Тема 3.7 Контроль выполнения тестов по волейболу		Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
		В том числе практических занятий	6	
		Практическое занятие 21. Выполнение передачи мяча в парах		
		Практическое занятие 22. Игра по упрощённым правилам волейбола		
		Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 4. Баскетбол			36	
Тема 4.1 Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП		Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
		В том числе практических занятий	6	
		Практическое занятие 23 -24. Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног.		
		Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.2 Передачи мяча. ОФП		Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
		В том числе практических занятий	6	
		Практическое занятие 25-26. Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса		
		Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.3		Содержание учебного материала	4	OK 04 OK 08
		В том числе практических занятий	4	

Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Практическое занятие 27-28. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по результатам V семестра	Зачёт	2	
Тема 4.4 Техника штрафных бросков. ОФП	Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 29-30. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.5 Тактика игры в защите и нападении. Игра по упрощенным правилам баскетбола. Игра по правилам	Содержание учебного материала	8	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 31. Игра по упрощенным правилам баскетбола		
	Практическое занятие 32. Игра по правилам		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Тема 4.6 Практика судейства в баскетболе	Содержание учебного материала	6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 33. Практика в судействе соревнований по баскетболу		
	Практическое занятие 34. Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»		
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Раздел 5. Настольный теннис		12	
Тема 5.1. Настольный теннис	Содержание учебного материала	12	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие 35-36. Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра	6	
	Практическое занятие 37. Тактические приемы в игре, совершенствование техники игры.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по	Зачёт	2	

результатам семестра	VI			
Раздел 6. Бадминтон			26	
Тема 6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	Содержание учебного материала		6	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий		6	
	Практическое занятие 38. Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса			
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 6.2 Подачи	Содержание учебного материала		4	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий		4	
	Практическое занятие 39-40. Отработка подач			
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 6.3 Нападающий удар	Содержание учебного материала:		8	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий		8	
	Практическое занятие 41-42. Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»			
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 6.4 Судейство соревнований по бадминтону	Содержание учебного материала		8	OK 04 OK 08
	В том числе практических занятий		8	
	Практическое занятие 43. Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону			
	Практическое занятие 44. Контроль техники подач, ударов справа, слева Контроль техники игры: одиночные, парные игры.			
	Практическое занятие 45. Игра по правилам			
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Промежуточная аттестация по результатам семестра	Зачёт		2	
Раздел 7. Гимнастика			8	
Тема 7.1. Составление комплекса ОРУ и проведение их обучающимися	Содержание учебного материала		4	OK 04 OK 08
	Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ.			
	В том числе практических занятий		4	
	Практическое занятие 46 Выполнение комплекса ОРУ			

	Практическое занятие 47. Контроль выполнения комплексов ОРУ.		
Раздел 8. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)		12 /12	
Тема.8.1. Сущность и содержание ППФП в достижении высоких профессиональных результатов	Содержание учебного материала	2	ОК 04 ОК 08
	Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.	2	
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 48. Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.	2	
	Практическое занятие 49. Формирование профессионально значимых физических качеств	2	
	Практическое занятие 50. Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста	2	
	Практическое занятие 51. Техника выполнения упражнений с предметами и без предметов	2	
	Практическое занятие 52. Специальные упражнения для развития основных мышечных групп	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*		
Промежуточная аттестация по итогам VI семестра	Зачёт	2 / 2	
Всего:		168 / 16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки).

Технические средства:

- игровой зал для занятий спортивными играми размером 30 м * 18 м;
- тренажерный зал размером 10 м * 7 м;
- два теннисных стола размещены в зале ЛФК;
- две раздевалки;
- душевые комнаты;
- волейбольная и баскетбольная площадки;
- технические средства: электронное табло; ручное табло; видеоаппаратура;

аудиоаппаратура;

– оборудование: перекладина навесная универсальная для стенки гимнастической, 10 гимнастических матов, 70 палок гимнастических, 6 гимнастических стенок, 2 турника навесных, 2 гири 16 кг, 1 канат для перетягивания, 10 обручей взрослых 900 мм, 2 скакалок спортивных, 4 баскетбольных щитов, кольца баскетбольные, сетки баскетбольные, 15 мячей баскетбольных, 4 волейбольных стоек, 3 сетки волейбольные, 10 мячей волейбольных, ворота для мини-футбола, сетки для ворот мини-футбольных, 10 мячей футбольных, 1 насос, 2 стола для настольного тенниса, 8 сеток для настольного тенниса, 10 ракеток для настольного тенниса, 3 сетки бадминтонные, 10 ракеток бадминтонных, 20 воланов, 1 мяч набивной 5 кг, 1 мяч набивной 3 кг, 6 комплектов шахмат, 4 комплектов шашек, тренажеры для занятий атлетической гимнастикой.

Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий:

- мини-футбольное поле;
- беговая дорожка;
- полоса препятствий;

– оборудование: брусек отталкивания для прыжков в длину и тройного прыжка, турник уличный, брусья уличные, рукоход уличный, ворота футбольные, сетки для футбольных ворот, мячи футбольные, сетка для переноса мячей, 10 палочек эстафетных, рулетка металлическая, секундомер, флажки красные и белые, 1 мегафон.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Основная литература

1. Физическая культура. Базовый уровень: учебное пособие для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования / А.А. Бишаева, Л.А. Андриянова. — Москва: Издательский центр «Академия», 2025. — 336с. — ISBN 978-5-0054-3284-1. - Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». - URL: <https://academia-moscow.ru/catalogue/5401/996911/>

Дополнительная литература

1. Барчуков, И. С. Теория и методика физического воспитания и спорта : учебник / И. С. Барчуков, ; под общ. ред. Г. В. Барчуковой. — Москва : КноРус, 2026. — 366 с. — ISBN 978-5-406-15604-9. — URL: <https://book.ru/book/960514>

2. Базовые и новые физкультурно-спортивные виды деятельности с методикой тренировки : учебное пособие / А. Г. Горшков, М. В. Еремин, А. Л. Волобуев [и др.] ; под ред. А. Г. Горшкова. — Москва : КноРус, 2026. — 339 с. — ISBN 978-5-406-15070-2. — URL: <https://book.ru/book/959138>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знать: - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии /специальности; - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.	- понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - ведёт здоровый образ жизни; - понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; - проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности.	Устный опрос. Тестирование. Результаты выполнения контрольных нормативов Оценка результатов выполнения заданий зачёта
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	- использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

**КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ И ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

№ п/п	Физические способности	Контрольное упражнение (тест)	Оценка					
			Юноши			Девушки		
			5	4	3	5	4	3
1	Скоростные	Бег 100 м, с	14,2	14,5	15,0	16,5	17,0	17,5
2	Координационн ые	Челночный бег 3-10 м, с	7,3	8,0– 7,7	8,2	8,4	9,3– 8,7	9,7
3	Скоростно- силовые	Прыжки в длину с места, см	230	215	210	180	165	145
4	Выносливость	6-минутный бег, м	1500	1300– 1400	1100	1300	1050– 1200	900
5	Гибкость	Наклон вперед из положения стоя, см	15	9–12	5	20	12–14	7
6	Силовые	Подтягивание: на высокой перекладине из виса, кол-во раз (юноши), на низкой перекладине из виса лежа, количество раз (девушки)	9	7	5	18	13–15	6

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ
ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ**

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 100 м (сек.)	14,2	14,5	15,0
Бег 150 м (сек)	23,0	23,5	24,0
Бег 300м (сек)	50,0	52,0	54,0
Бег 400м (сек)	1.10	1.15	1.20
Бег 500м (сек)	1,30	1.40	1,50
Бег 1000м (сек)	3,40	3.50	4.00
Бег 2000 м (мин, с)	8,20	9,20	09,45
Приседание на одной ноге (количество раз)	11	9	7
Прыжок в длину с места (см)	235	215	210
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	5.50	5.00	4.50
Силовой тест — подтягивание на высокой перекладине (количество раз)	10	8	6
Подтягивание на высокой перекладине за голову (количество раз)	8	6	4
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях (количество раз)	12	10	8
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	7,0	7,8	8,0
Поднимание ног в висе до касания перекладины (количество раз)	11	9	7
Отжимания (сгибание, разгибание рук в упоре лёжа, количество раз)	40	35	30
Прыжки на скакалке 30 (сек)	70	65	60
Тройной прыжок с места(м)	7.00	6.50	6.00

ОЦЕНКА УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ДЕВУШЕК ОСНОВНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Тесты	Оценка в баллах		
	5	4	3
Бег 100 м(сек)	16.5	17.0	17.5
Бег 150 м(сек)	28.5	30.0	33.0
Бег 300 м (сек)	1.05	1.10	1.15
Бег 400 м (сек)	1.45	1.55	2.05
Бег 500 м (сек)	2.05	2.10	2.15
Бег 2000 м (мин, с)	11,30	12.00	12.30
Прыжки в длину с места (см)	180	165	145
Приседание на одной ноге (количество раз)	8	6	4
Силовой тест — подтягивание на низкой перекладине (количество раз)	20	12	6
Координационный тест — челночный бег 3*10 м (с)	8,0	9,3	9,5
Бросок набивного мяча из-за головы (м)	10,5	6,5	5,0
Тройной прыжок с места(м)	5.00	4.70	4.40
Поднимание ног в висе до прямого угла (количество раз) (количество раз)	12	10	8
Прыжки на скакалке 30 (сек).	70	65	60
Отжимания (сгибание-разгибание рук в упоре лёжа (количество раз)	14	12	10

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

Уметь составить и провести с группой комплексы упражнений утренней и производственной гимнастики.

Овладеть элементами техники движений релаксационных, беговых, прыжковых.

Уметь составить комплексы физических упражнений для восстановления работоспособности после умственного и физического утомления.

Овладеть техникой спортивных игр по одному из избранных видов.

Овладеть системой дыхательных упражнений в процессе выполнения движений, для повышения работоспособности, при выполнении релаксационных упражнений.

Знать состояние своего здоровья, уметь составить и провести индивидуальные занятия двигательной активности.

Уметь определить индивидуальную оптимальную нагрузку при занятиях физическими упражнениями. Знать основные принципы, методы и факторы ее регуляции.

Рабочая программа учебной дисциплины
СГ.05. «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	11
3.1. Материально-техническое обеспечение	11
3.2. Учебно-методическое обеспечение	11
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основ финансовой грамотности» является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «СГ.05. Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; – выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; – составлять план действий; – определять необходимые ресурсы; – реализовывать составленный план	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; – критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия	-
ОК 02	– определять задачи для сбора информации; – планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; – структурировать получаемую	– информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	-

	информацию; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; – использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	– формат представления результатов поиска информации, – современные средства и устройства информатизации; – возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; – осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; – учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; – планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; – использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными	– принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; – основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; – различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; – понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; – структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; – особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их	-

	финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; – выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; – производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; – оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; – базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; – направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
ОК 04	– работать в коллективе и команде; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	– особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; – принципы организации проектной деятельности	-

1.3.Обоснование часов вариативной части ППССЗ

Глубже проработать темы, сформировать практические умения.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	20	14
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	14

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Деньги и операции с ними		6/2	
Тема 1.1. Деньги и платежи	Содержание учебного материала	4/2	OK 01 OK 03 OK 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы), использование разных платежных инструментов	2	
Тема 1.2. Покупки и цены. Безопасное использование денег	Содержание учебного материала	2/-	OK 02 OK 03 OK 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки. Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета	2	
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		14/6	

Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	Содержание учебного материала	4/2	OK 02 OK 03 OK 04
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения, возможности сокращения расходов и повышения доходов	2	
Тема 2.2. Личные сбережения	Содержание учебного материала	4/2	OK 01 OK 03 OK 04
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг, расчет процентов по депозитам. Выбор банка и оценка доходности банковского вклада	2	
Тема 2.3. Кредиты и займы	Содержание учебного материала	4/2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Выбор банка и банковского кредита. Расчет размера допустимого кредита	2	
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	Содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 03 OK 04
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами.	2	

Раздел 3. Риск и доходность		10/4	
Тема 3.1. Инвестирование	Содержание учебного материала	4/2	OK 02 OK 03 OK 04
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики. Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Стратегия инвестирования. Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля	2	
Тема 3.2. Страхование	Содержание учебного материала	4/2	OK 02 OK 03 OK 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг	2	
Тема 3.3. Предпринимательство	Основное содержание учебного материала	2/-	OK 01 OK 03 OK 04
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
Раздел 4. Финансовая среда		4/2	
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством. Защита прав граждан в финансовой сфере	Основное содержание учебного материала	4/2	OK 01 OK 03 OK 04
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования. Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	

	В том числе практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода. Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	ОК 01-04
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Антипенко Н. А., Ходенков А. Л., Бусыгин Д. Ю [и др.] Организация внешних финансовых отношений : учебник /; под общ. ред. Л. С. Артамоновой. — Москва : КноРус, 2025. — 194 с. — ISBN 978-5-406-14580-7. — URL: <https://book.ru/book/957675>

2. Гаджиев Н.Г., Коноваленко С.А., Скрипкина О.В [и др.] Основы финансовой грамотности : учебник / ; под общ. ред. Н.Г. Гаджиева. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 245 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020462-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2175040>

3. Гарнов, А. П. Основы финансовой грамотности : учебное пособие / А.П. Гарнов. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 211 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-020229-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2163648>

4. Сычев, А. А., Обществознание. : учебное пособие / А. А. Сычев. — Москва : КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-13791-8. — URL: <https://book.ru/book/956288>

5. Шитов, В. Н., Основы финансовой грамотности : учебное пособие / В. Н. Шитов. — Москва : КноРус, 2025. — 250 с. — ISBN 978-5-406-14364-3. — URL: <https://book.ru/book/957194>

Дополнительные источники

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Федеральный образовательный портал: Экономика. социология, менеджмент [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecsocman.hse.ru/>

2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www1.minfin.ru/ru/>

3. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>

4. Федеральная служба государственной статистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

5. Министерство РФ по налогам и сборам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nalog.ru/>

6. СПС «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

7. СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	– фронтальный опрос; – письменный опрос; – тестирование
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	способен определить наиболее подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	

- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	
Умеет:		
- определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	– оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии – презентация бизнес-проекта – решение ситуационных задач
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный	выполняет составленный план;	

план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании;
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;
- производить основные финансовые расчеты в сферах	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов,

предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Рабочая программа дисциплины
«ОП.01 МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	6
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	9
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	9
2.2. Содержание дисциплины	10
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАДАЧ»: формирование компетенций в области математических методов решения прикладных профессиональных задач.

Дисциплина «Математические методы решения прикладных профессиональных задач» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, - планировать процесс поиска, -выбирать необходимые источники информации	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в	-

		профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	
ОК 03	-планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, -использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности;	
ОК 09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), -понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности -кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.2.	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска	- основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;	-выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - разработки и чтения чертежей типовых строительных

		- определение направления реакции связи; - определение момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; - моменты инерции простых сечений элементов и др.	конструкций; - составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций.
ПК.2.4	-определять объемы выполняемых строительных работ; -рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;	-основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ	-определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
ПК.3.3	-выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ; -выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов; - калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации;	- основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры; - порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат; - порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат;	-составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; -составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы; -подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные

			услуги; -расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат; -расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ; - определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ;
--	--	--	--

Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Навык: выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований;	Тема 1.1 Векторы Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами. Проекция вектора на координатные оси.		Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации математических знаний и умений при выполнении расчетных профессиональных задач: -в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №410н); Требования профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №412н) должен уметь применять математические методы для решения реальных

				профессиональных задач
	Навык: разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций;	Тема 1.1 Векторы Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Определение расстояния между точками и координат середины отрезка.		Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации математических знаний и умений при выполнении расчетных профессиональных задач: -в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №410н); Требования профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №412н) должен уметь применять математические методы для решения реальных профессиональных задач
	Навык: определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; -составления	Тема 2.1 Площади плоских фигур и поверхностей тел. Объемы тел		Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации математических знаний и умений при выполнении расчетных профессиональных задач: -в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №410н); Требования профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного

	калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально- технические ресурсы;			производства(Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №412н) должен уметь применять математические методы для решения реальных профессиональных задач
--	--	--	--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	46	16

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Элементы аналитической геометрии		6/4	
Тема 1.1 Векторы	Содержание учебного материала	4	ПК1.2, ПК2.4, ОК01, ОК02, ОК09.
	1. Определение вектора. Векторы на плоскости и в пространстве. Линейные операции над векторами. Проекция вектора на координатные оси.	2	
	В том числе, практических занятий	2/2	
	Практические занятия		
	1. Вычисление скалярного произведения векторов, модуля вектора и угла между векторами. Определение расстояния между точками и координат середины отрезка.	2	
Тема 1.2 Уравнения прямых на плоскости и в пространстве.	Содержание учебного материала	2	ПК1.2, ПК2.4, ОК01, ОК02, ОК03.
	В том числе, практических занятий	2/2	
	Практические занятия		
	2. Виды уравнений прямых на плоскости и в пространстве: уравнение с угловым коэффициентом, общее уравнение, каноническое и параметрическое, уравнение «в отрезках». Определение взаимного расположения прямых и угла между ними, расстояния от точки до прямой.	2	
Раздел 2. Вычисление площадей и объемов		8/4	
Тема 2.1 Площади плоских фигур и поверхностей тел. Объемы тел	Содержание учебного материала	4	ПК1.2, ПК2.3, ПК3.3, ОК01, ОК02, ОК03, ОК04, ОК09
	1. Плоские фигуры и многогранники, их основные элементы. Площади плоских фигур, площади поверхности и объемы многогранников.	2	
	2. Тела вращения, их основные элементы. Площади поверхностей и объемы тел вращения.	2	
	В том числе, практических занятий	4/4	
	Практические занятия		
	3. Расчет площадей и объемов строительных конструкций.	2	
	4. Определение объемов земляных работ.	2	
Раздел 3. Дифференциальное и интегральное исчисление		16/6	
Тема 3.1 Пределы функций	Содержание учебного материала	2	ПК1.2, ОК01, ОК02, ОК09
	1. Понятие предела функции. Основные свойства пределов. Замечательные пределы, раскрытие неопределенностей	2	
Тема 3.2	Содержание учебного материала	8	ПК1.2,

Вычисление и применение производных	1.Определение производной функции. Основные правила дифференцирования. Таблица производных основных элементарных функций. Производная сложной функции.	2	OK01,OK02, OK03, OK09
	2.Экстремумы функции. Вычисление наибольшего и наименьшего значения функции на заданном отрезке. Понятие интерполяции.	2	
	В том числе, практических занятий	4/4	
	Практические занятия		
	5. Применение производной к исследованию функции и для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	2	
	6.Применение метода интерполяции для нахождения промежуточных значений табличных данных.	2	
Тема 3.3 Неопределенный интеграл	Содержание учебного материала	2	OK01, OK02, OK09.
	1.Неопределенный интеграл, некоторые свойства. Таблица неопределенных интегралов. Нахождение неопределенных интегралов	2	
Тема 3.4 Определенный интеграл. Вычисление площадей плоских фигур	Содержание учебного материала	4	ПК1.2, OK01, OK02, OK04, OK09.
	1.Определенный интеграл, основные свойства. Замена переменной интегрирование по частям. Формула Ньютона-Лейбница. Построение криволинейной трапеции.	2	
	В том числе, практических занятий	2/2	
	Практические занятия		
	7. Вычисление определенного интеграла. Применение определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур и объемов.	2	
Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики		6/2	
Тема 5.1 Элементы теории вероятностей и математической статистики	Содержание учебного материала	4	OK01, OK03, OK09.
	1. Вероятность случайного события, Теоремы сложения и умножения вероятностей. Случайная величина. Числовые характеристики случайной величины.	2	
	2. Представление статистических данных. Полигон. Гистограмма.	2	
	В том числе, практических занятий	2/2	
	Практические занятия		
	8. Вычисление числовых характеристик случайной величины. Составление статистического распределения выборки, построение полигона и гистограммы.	2	
Консультация: 1.Основы векторной алгебры 2.Основы математического анализа 3.Основы теории вероятностей и математической статистики		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего		46	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математических методов решения прикладных профессиональных задач, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППССЗ.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методических материалов
- техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением;
 - экран (доска);
 - мультимедиапроектор;
 - наглядное обеспечение: плакаты, модели.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1 Богомолов, Н. В. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 400 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21352-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/598473>

2 Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599048>

Дополнительные источники

Омельченко, В. П. Математика : учебник / В.П. Омельченко, Н.В. Карасенко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855784. - ISBN 978-5-16-017462-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085068>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i>		
основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве; -элементы аналитической геометрии; -методы расчета объемов производственных заданий при производстве вида строительных работ; -методы расчета планируемой потребности в трудовых, материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ; -основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки;	- демонстрирует определения понятий владение методами математического анализа и синтеза, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики; – строит математическую модель профессиональной задачи и выбирает оптимальный метод решения; – описывает основные методы вычисления площадей и объёмов; -применяет элементы аналитической геометрии при решении профессиональных задач;	- устный опрос; - тестирование; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения; практических работ.
<i>Умеет:</i>		
выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты; применять векторы для решения для решения реальных производственных задач; вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ; применять математические методы для решения профессиональных задач.	- дифференцирует и интегрирует функции; – исследует реальные процессы с помощью производной; – рассчитывает площади и объёмы строительных конструкций, объёмы земляных работ с использованием определённого интеграла; – применяет вероятностный метод для описания реальных процессов; -использует элементы аналитической геометрии при построении графиков при решении производственных задач.	- устный опрос; - тестирование; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения; практических работ.

Приложение 2.23
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.02 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	6
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	8
2.2. Содержание дисциплины	9
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение	13
3.2. Учебно-методическое обеспечение	13
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»: формирование компетенций в области инженерной графики.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования	-

	получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ПК 1.1	– читать чертежи графической части рабочей и проектной документации; - разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	профессиональная строительная терминология, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения; требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов,	

		нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка;	
ПК 1.3	- использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; - оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям; - выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности; - применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций.	– правила работы в САПР для оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; – система условных обозначений в проектировании; – требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций; – методы автоматизированного проектирования создания чертежей; – требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; – оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	-оформления чертежей; -основными средствами автоматизации архитектурно-строительного проектирования; -системой условных обозначений в проектировании; -оформления графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ПК 5.1.	– использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного моделирования ОКС в	– основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства;	- автоматизированного проектирования создания чертежей; - работы с информационной моделью

	организации; – использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС; – формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов; – заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС; – моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию	– типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС; – международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; – функции программного обеспечения для интеграции, визуализации и анализа данных информационных моделей ОКС; – цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС; – состав информационной модели ОКС	
ПК 5.2.	– организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию; – оформлять чертежи согласно ГОСТ; – сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате; – печать технической документации	– форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);	-подготовки проектной документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Расширение имеющихся умений	Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием САПР	4	Увеличение количества часов на практические занятия для формирования представлений о правилах оформления чертежей и

2		Тема 4.4 Архитектурно- строительные чертежи с использованием ТИМ/BIM	6	системах автоматизированного проектирования, применяемых при проектировании зданий и сооружений
---	--	---	---	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	70
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	8
Всего	86	70

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Правила оформления чертежей		8/6	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание учебного материала	6	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Понятие о ЕСКД. Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68), рамка, основная надпись. Масштабы (ГОСТ 2.302-68) – определение, обозначение. Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68). Чертежный шрифт (ГОСТ 2.304-68). Типы шрифтов. Параметры шрифта. Общие правила нанесения размеров на чертежах в соответствии с ГОСТ 2.307-68. Линейные и угловые размеры, размерные и выносные линии, форма стрелок, размерные числа и их расположение на чертежах. Условные знаки, применяемые при нанесении размеров.		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	1. Выполнение чертежного шрифта. Выполнение титульного листа.	2/2	
	2. Правила оформления рамки и основной надписи. Выполнение графической композиции из линий чертежа.	2/2	
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	Содержание учебного материала	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	-		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	3. Построение контура технической детали и нанесение размеров в ручной графике	2/2	
Раздел 2 Проекционное черчение		12/12	
Тема 2.1. Методы проецирования	Содержание учебного материала	8	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	-		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практические занятия		
	4. Проецирование точки, отрезка прямой и плоскости на три плоскости проекций	4/4	
	5. Построение в ручной графике изображений плоских фигур в ортогональных проекциях	4/4	
Тема 2.2. Аксонметрические проекции	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	Прямоугольные и косоугольные аксонометрические проекции. Построение аксонометрических проекций плоских геометрических фигур, многогранных		

	геометрических тел и тел вращения		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	6. Построение в ручной графике изображений плоских фигур и геометрических тел в прямоугольной изометрической проекции	2/2	
	7. Построение в ручной графике аксонометрической проекции группы геометрических тел	2/2	
Раздел 3 Основы технического черчения		12/12	
Тема 3.1. Виды, сечения, разрезы	Содержание учебного материала	12	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02
	-		
	В том числе, практических занятий	12	
	Практические занятия		
	8. Способы изображения предметов и расположение их на чертеже. Виды	2/2	
	9. Построение с использованием САПР трех видов модели по ее аксонометрическому изображению	2/2	
	10. Построение с использованием САПР простых разрезов.	2/2	
	11. Построение с использованием САПР сложных разрезов. Выполнение сложного ступенчатого разреза	2/2	
	12. Построение с использованием САПР сечений.	2/2	
	13. Построение с использованием САПР аксонометрического изображения детали по ее комплексному чертежу	2/2	
Раздел 4 Основы строительного черчения		44/42	
Тема 4.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание учебного материала	4	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02
	Графические обозначения материалов в сечениях и разрезах, правила их нанесения на чертежах. Условные графические изображения элементов зданий. Условные графические изображения санитарно-технического оборудования		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	14. Изучение ГОСТ 2.306-68. Условные графические обозначения строительных материалов. Изучение ГОСТ 21.201-2011. Условные графические изображения элементов зданий	2/2	
Тема 4.2 Архитектурно-строительные чертежи с использованием САПР	Содержание учебного материала	18/18	ПК 1.1 ПК 1.3 ОК 01 ОК 02
	Содержание и виды, наименование и маркировка строительных чертежей. Требования нормативно-технической документации по оформлению строительных чертежей. Технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования. Масштабы строительных чертежей.		

	Координационные оси и нанесение размеров на чертежах, выноски и надписи на строительных чертежах. Планы этажей последовательность их вычерчивания. Виды и назначение чертежей разрезов зданий. Масштабы. Требования к оформлению.		
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	18	
	15. Вычерчивание плана этажа здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей)	6/6	
	16. Вычерчивание с использованием САПР схемы расположения элементов перекрытий. Требования к оформлению. Оформление спецификации элементов перекрытий	2/2	
	17. Вычерчивание с использованием САПР чертежей фундаментов. Последовательность выполнения плана фундамента. Оформление спецификации элементов фундамента	2/2	
	18. Вычерчивание разреза здания с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей)	4/4	
	19. Вычерчивание фасадов зданий с использованием САПР (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей)	2/2	
Тема 4.3 Общие сведения о схемах планировочной организации земельного участка	20. Вычерчивание с использованием САПР плана кровли (в соответствии с требованиями нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей)	2/2	ПК 1.1 ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01 ОК 02
	Содержание учебного материал	4	
	-		
	Назначение, содержание и оформление схем планировочной организации земельного участка. Роза ветров. Условные графические изображения элементов схем планировочной организации земельного участка. Экспликация зданий и сооружений		
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
Тема 4.4 Архитектурно-строительные чертежи с использованием ТИМ/ВІМ	21. Оформление схемы планировочной организации земельного участка на основе цифровой модели. Создание экспликации зданий и сооружений	4/4	ПК 1.1 ПК 1.3 ПК 5.1 ПК 5.2 ОК 01
	Содержание учебного материала	18/16	
	Формирование информационной модели ОКС на основе чертежей. Заполнение атрибутивных данных элементов информационной модели ОКС. Настройка шаблона проекта. Работа с компонентом проекта «Чертеж». Обозначения и инструменты оформления чертежа. Создание ведомостей и спецификаций. Печать и экспорт.	2	

	Итоговое занятие		ОК 02
	В том числе, практических занятий		
	Практические занятия	16	
	22. Разработка информационной модели здания на основе импортированных данных в формате dwg. Заполнение атрибутивной информации	8/8	
	23. Оформление чертежа плана этажа на основе цифровой модели с требуемыми настройками параметров масштабирования, учетом уровня детализации и видимости объектов. Простановка размеров, маркировка элементов. Создание спецификаций и ведомостей	2/2	
	24. Оформление чертежа фасада на основе цифровой модели. Простановка размеров, маркировка элементов.	2/2	
	25. Оформление чертежа разреза здания на основе цифровой модели. Простановка размеров, маркировка элементов.	2/2	
	Оформление чертежа плана кровли на основе цифровой модели. Простановка размеров	2/2	
Консультации:		2	
Порядок проведения промежуточной аттестации, содержание тестовых заданий для проверки теоретических знаний, а также содержание и порядок выполнения заданий экзаменационных билетов для оценки практических умений и навыков в решении задач Инженерной графики.			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерная графика, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППСЗ. Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты, и т. п.):

- комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.

2. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Инженерная графика : учебник / Г.В. Буланже, В.А. Гончарова, И.А. Гушин, Т.С. Молокова. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 381 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014817-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1896569> :

2. Серга, Г. В. Инженерная графика : учебник / Г.В. Серга, И.И. Табачук, Н.Н. Кузнецова. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015545-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2169732>

3. Георгиевский, О. В., Инженерная графика для строителей : учебник / О. В. Георгиевский, В. И. Веселов. — Москва : КноРус, 2025. — 220 с. — ISBN 978-5-406-14411-4. — URL: <https://book.ru/book/957551>

4. Куликов, В. П., Инженерная графика : учебник / В. П. Куликов. — Москва : КноРус, 2023. — 284 с. — ISBN 978-5-406-11700-2. — URL: <https://book.ru/book/949516>

5. Кувшинов, Н. С., Инженерная графика : учебник / Н. С. Кувшинов, Т. Н. Скоцкая. — Москва : КноРус, 2025. — 348 с. — ISBN 978-5-406-13974-5. — URL: <https://book.ru/book/955908>

Дополнительная литература

1. Сидякина, Т. И. Начертательная геометрия : учебное пособие для СПО / Т. И. Сидякина, Л. Ю. Стриганова ; под редакцией Н. В. Семеновой. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 105 с. — ISBN 978-5-4488-1131-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/139570.html>

2. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть I : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — II, 81 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-542-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2179099>

3. Исаев, И. А. Инженерная графика. Часть II : рабочая тетрадь / И.А. Исаев. — 3-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 56 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-477-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185122>

4. Фролов, С. А. Начертательная геометрия: сборник задач : учебное пособие / С. А. Фролов. — 3-е изд., испр. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 172 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014147-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1971060>

5. Штейнбах, О. Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / О. Л. Штейнбах. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 110 с. — ISBN 978-5-4488-1733-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/135497.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
профессиональную строительную терминологию, требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила	– демонстрирует знания строительной терминологии в области архитектурно-строительного проектирования	– устный опрос; – опрос по индивидуальным заданиям; – письменный опрос; – письменная проверка; – тестирование; – самоконтроль; – взаимопроверка; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины
требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения	– демонстрирует правильный выбор соответствующих стандартов для выполнения и оформления строительных чертежей различного типа;	
требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации	– соблюдает требования нормативной документации	
требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей		
принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка	– демонстрирует знания состава раздела «Схема планировочной организации земельного участка»; – демонстрирует знания правил оформления схемы организации земельного участка	
правила работы в САПР для оформления чертежей	– демонстрирует знания технологии выполнения чертежей в графической системе NanoCAD;	
основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	– демонстрирует знания	

методы автоматизированного проектирования создания чертежей	порядка выбора соответствующих команд построения и редактирования чертежей; – демонстрирует знания организации рабочего поля системы, собственных панелей инструментов и инструментальных палитр для эффективной и рациональной работы по созданию чертежей	
систему условных обозначений в проектировании	– демонстрирует знания графических обозначений материалов в сечениях и на фасадах, а также правила нанесения их на чертежи;	
оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	– демонстрирует знания особенностей штриховки узких и длинных площадей сечений, а также сечений незначительной площади, встречающихся в строительных чертежах; – демонстрирует знания штриховки на больших площадях сечений; – демонстрирует знания графических обозначений элементов и частей зданий; – демонстрирует знания условно-графического изображения санитарно-технического оборудования на чертежах; – демонстрирует знания условно-графического изображения схем планировочной организации земельного участка;	
требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций	– демонстрирует знания видов чертежей строительных конструкций, их назначение и применение; – демонстрирует знания особенностей оформления чертежей раздела КЖ и КМ; – демонстрирует знания условно-графического изображения и обозначения, применяемого на чертежах строительных конструкций	
основы информационного моделирования в соответствии со стандартами отрасли капитального строительства	– демонстрирует знания основных терминов и определений информационного моделирования зданий и сооружений;	
цели, задачи и принципы информационного моделирования ОКС	– демонстрирует знания основополагающих принципов и	

состав информационной модели ОКС	правил разработки информационной модели объектов капитального строительства	
типовые уровни проработки элементов информационной модели на различных этапах жизненного цикла ОКС	– демонстрирует знания требований, определяющих полноту проработки элемента цифровой информационной модели	
международные, национальные и отраслевые стандарты, своды правил информационного моделирования ОКС, назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	– демонстрирует знания стандартов, регламентирующих правила формирования информационной модели объектов различного назначения	
функции программного обеспечения для интеграции, визуализации и анализа данных информационных моделей ОКС	– демонстрирует знания технологии выполнения ИМ ОКС; – демонстрирует знания функционала инструментов и команд программного обеспечения; – демонстрирует знания способов задания атрибутивных и геометрических данных ИМ	
форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)	– демонстрирует знания форматов электронных документов, включаемых в информационную модель	
актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить	– анализирует социально-экономические события; интересуется методами работы в профессиональной и смежных сферах с целью использования в будущей профессиональной деятельности	
основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте		
алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях		
методы работы в профессиональной и смежных сферах		
структуру плана для решения задач		
порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности		
номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности		
приемы структурирования информации	– определяет источники информации о технологиях профессиональной деятельности; – использует современные	

формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	средства и устройства информатизации; – знает различное программное обеспечение, в том числе с использованием цифровых средств, применяемое в профессиональной деятельности	
порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств		
Умеет:		
читать чертежи графической части рабочей и проектной документации	– демонстрирует умения читать чертежи; – понимает, распознаёт созданные изображения деталей, конструкций, схем; – определяет их конструктивные элементы, размеры и другие параметры; – читает спецификации.	
разрабатывать схему планировочной организации земельного участка под строительство объекта капитального строительства	– демонстрирует умения оформления схемы планировочной организации земельного участка	
использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования	– владеет технологией создания и оформления рабочих строительных чертежей в соответствии с требованиями стандартов Единой системы конструкторской документации и Системой проектной документации для строительства;	
оформлять чертежи согласно ГОСТ	– демонстрирует умения создания чертежей в системе автоматизированного проектирования;	
применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций	– демонстрирует умения автоматического специфицирования данных по объектам цифровой модели;	
оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям	– демонстрирует умения управления существующими и создания нового чертежа, назначения свойств чертежа, параметров и стилей оформления листа чертежа;	
выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности	– демонстрирует умения заполнения пользовательских свойств проекта, участка, здания. демонстрирует умения управления существующими и создания новыми таблицами.	
организовывать сбор информации и подготавливать проектную документацию	– демонстрирует умения экспорт в формат. RTBдемонстрирует умения работы с формулами и ссылками.	– оценка выполнения практических работ – оценка выполнения самостоятельной работы; – экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины

	– демонстрирует умения создания и заполнения свойств разделов, назначения разделов. демонстрирует умения настройки текстовых стилей, маркеров	
использовать необходимые нормативно-технические документы и инструкции, а также стандарты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации	– демонстрирует умения применения соответствующих стандартов при создании ИМ ОКС	
использовать цифровой вид исходной информации для создания информационной модели ОКС	– демонстрирует умения создания информационной модели ОКС по предоставленным чертежам и спецификациям в различных форматах;	
моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию		
формировать информационную модель ОКС на основе чертежей, табличных форм и текстовых документов		
заполнять атрибутивные данные элементов информационных моделей ОКС	– демонстрирует умения заполнять атрибутивные данные;	
сохранять и передавать техническую документацию в требуемом электронном формате	– демонстрирует умения сохранять и передавать техническую документацию в различных форматах (PDF, XML, IFS)	
печать технической документации	– демонстрирует умения печати на виртуальных или физических принтерах экспорт в формат.PDF, OXPS. Экспорт в формат .dwg и .dxf	
распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	– Находит способы и методы выполнения задачи анализирует результат выполняемых действий и выявляет причины отклонений от нормативных требований. Реализовывает составленный план. Оценивает результаты своей деятельности, их эффективность и качество	
анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части		
определять этапы решения задачи		
выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
составлять план действия		
определять необходимые ресурсы		
владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах		
реализовывать составленный план		
оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно)		

или с помощью наставника)		
определять задачи для поиска информации	– выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; – пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами с целью овладения профессиональной информативностью	
определять необходимые источники информации		
планировать процесс поиска		
структурировать получаемую информацию		
выделять наиболее значимое в перечне информации		
оценивать практическую значимость результатов поиска		
оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач		
использовать современное программное обеспечение		
использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач		

Приложение 2.24
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: формирование компетенций в области технической механики.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	-
ОК.02	- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное	- современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной	-

	программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	деятельности, в том числе цифровые средства;	
ПК1.2.	- строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; - строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др. - выполнять статический расчет; - проверять несущую способность конструкций; - подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; - выполнять расчеты соединений элементов конструкции; - выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений; - определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам; - определять усилия в стержнях ферм	- основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки; - законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты; - определение направления реакции связи; - определение момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; - моменты инерции простых сечений элементов и др.	- выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; - разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций; - составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций.

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Навык: выполнение типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований	Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	2	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение учащимися методик расчета различных конструкций, применяемых в специальности: - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного
2	Навык: выполнение типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований	Тема 2.2. Осевое растяжение и сжатие	2	
3	Навык: выполнение типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований	Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого	2	

	оснований	бруса		производства материалами и конструкциями (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н)
4	Навык: выполнение типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований	Тема 2.6. Устойчивость центрально-сжатых стержней	2	
5	Навык: выполнение типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований	Тема 3.3 Статически определимые плоские фермы	2	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	76	52
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	8
Всего	86	60

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретическая механика		30/14	
Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики	Содержание	4	ОК 02.
	1.Теоретическая механика и ее разделы: статика, кинематика, динамика. Краткий обзор развития теоретической механики. Материальная точка. Абсолютно твердое тело. Сила как вектор. Проекция силы на ось. Единицы силы. Система сил. Эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравнивающая системы сил. Внешние и внутренние силы.	2	
	2.Аксиомы статики. Свободное и несвободное тело. Степень свободы. Связи. Реакции связей и правила определения их направления. Принципы освобожденности от связей	2	
Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил.	Содержание	6	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1.Плоская система сходящихся сил. Силовой многоугольник. Геометрическое условие равновесия системы. Определение равнодействующей сходящихся сил графическим способом. Определение усилий в двух шарнирно-соединенных стержнях. Проекция силы на оси координат. Аналитическое определение равнодействующей системы. Аналитические уравнения равновесия системы.	2	
	2.Методика решения задач на равновесие плоской системы сходящихся сил.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Определение усилий в стержнях заданной стержневой системы.	2/2	
Тема 1.3. Пара сил	Содержание	2	ОК 02.
	Понятие пары сил. Вращающее действие пары на тело. Свойства пар. Условия равновесия пар сил. Момент силы относительно точки и оси, его свойства.	2	
Тема 1.4. Плоская система произвольно расположенных сил	Содержание	10	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1.Приведение силы и системы сил к данному центру. Главный вектор и главный момент. Равнодействующая плоской системы произвольных сил. Теорема Вариньона о моменте равнодействующей. Различные случаи приведения системы.	2	
	2.Уравнения равновесия плоской произвольной системы сил. Типы нагрузок и виды опорных балок. Определение опорных реакций.	4/4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие № 2. Определение опорных реакций в однопролетных, шарнирно-опертых и консольных балках	2/2	
	Практическое занятие № 3. Определение опорных реакций простых рам	2/2	
Тема 1.5. Центр тяжести тела	Содержание	6	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1.Центр тяжести тела как центр параллельных сил. Координаты центра параллельных сил. Сила тяжести. Координаты центра тяжести плоской фигуры. Статический момент площади плоской фигуры относительно оси. Центры тяжести простых геометрических фигур и фигур, имеющих ось симметрии. Методика решения задач на определение положения центра тяжести сложных сечений, составленных из простых геометрических фигур и из сечений стандартных профилей проката.		
	2.Решение задач на определение центра тяжести.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 4. Определение координат центра тяжести составного сечения	2/2	
	Практическое занятие № 5. Определение координат центра тяжести сварного соединения.	2/2	
Тема 1.6. Устойчивость равновесия	Содержание	2	ОК 02.
	1.Устойчивость равновесия. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие твердого тела. Условие равновесия твердого тела, имеющего неподвижную точку или ось вращения. Условие равновесия тела, имеющего опорную плоскость. Момент опрокидывающий и момент устойчивости. Коэффициент устойчивости.	2	
Раздел 2. Сопротивление материалов		34/28	
Тема 2.1 Основные положения	Содержание	4	ОК 02.
	1.Сопротивление материалов. Основные положения. Задачи сопротивления материалов. Упругие и пластические деформации. Основные допущения и гипотезы о свойствах материалов и характере деформирования. Нагрузки и их классификация. Формы элементов конструкций.	2	
	2.Метод сечений. Внутренние силовые факторы в общем случае нагружения бруса. Основные виды деформации бруса. Напряжение: полное, нормальное, касательное, единицы измерения напряжения.	2	
Тема 2.2. Осевое растяжение и	Содержание	8	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.

сжатие	1.Растяжение и сжатие. Продольная сила, величина, знак, эпюры продольных сил. Нормальные напряжения в поперечных сечениях стержня. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Понятие о концентрации напряжений. Продольные и поперечные деформации при растяжении (сжатии). Коэффициент Пуассона. Закон Гука. Модуль продольной упругости. Механические испытания материалов. Диаграммы растяжения пластичных и хрупких материалов, их механические характеристики.	2/2	
	Расчеты на прочность по предельным состояниям. Коэффициенты надежности по нагрузке, по материалу, по назначению и условиям работы. Нормативные и расчетные нагрузки и сопротивления. Условия прочности по предельному состоянию. Три типа задач при расчете из условия прочности по предельному состоянию.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 6. Определение продольных сил и нормальных напряжений бруса, построение эпюр.	2/2	
	Практическое занятие № 7. Построение эпюр продольных сил и нормальных напряжений для ступенчатого бруса, зашеченного одним концом, определение абсолютного удлинения.	2/2	
Тема 2.3. Практические расчеты на срез и смятие	Содержание	2	ОК 02.
	Срез и смятие. Основные определения. Расчетные предпосылки и формулы. Примеры расчета.	2	
Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений	Содержание	6	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1.Понятие о геометрических характеристиках плоских сечений бруса. Моменты инерции: осевой, полярный, центробежный. Зависимость между моментами инерции относительно параллельных осей. Главные оси и главные центральные моменты инерции. Момент инерции простых сечений.	2/2	
	2.Методика решения задач на определение геометрических характеристик сечений	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 8. Определение геометрических характеристик сложного сечения.	2/2	
Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса	Содержание	10	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1.Поперечный изгиб прямого бруса. Основные понятия и определения. Внутренние силовые факторы в поперечном сечении бруса: поперечная сила и изгибающий момент. Дифференциальные зависимости между интенсивностью распределенной нагрузки, поперечной силой и изгибающим моментом. Формула Журавского.	2/2	

	2. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов. Эпюры нормальных напряжений в поперечном сечении. Касательные напряжения. Расчет балок на прочность.	2/2	
	3. Методика решения задач по расчету балок на прочность и жесткость.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 9. Построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов для балок.	2/2	
	Практическое занятие № 10. Подбор сечения стальных балок.	2/2	
Тема 2.6. Устойчивость центрально-сжатых стержней	Содержание	4	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1. Устойчивость центрально-сжатых стержней. Устойчивость упругого равновесия. Продольный изгиб, критическая сила. Формула Эйлера. Критическое напряжение. Пределы применимости формулы Эйлера. Эмпирическая формула Ясинского-Тетмаера. Гибкость стержня.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 11. Подбор сечения бруса большой гибкости, проверка на устойчивость.	2/2	
Раздел 3. Статика сооружений		12/10	
Тема 3.1 Основные положения. Классификация сил. Расчетные схемы сооружений.	Содержание	2	ОК 02.
	1. Статика сооружений. Основные положения. Основные рабочие гипотезы. Классификация сооружений и их расчетных схем. Исследование геометрической неизменяемости плоских стержневых систем.	2	
Тема 3.2 Статически определимые и неопределимые системы. Рамы и рамные системы	Содержание	2	ОК 02.
	1. Статически определимые плоские рамы. Общие сведения о рамных конструкциях. Анализ статической определимости. Формула для определения числа лишних связей. Методика определения внутренних силовых факторов. Построение эпюр поперечных сил, изгибающих моментов, продольных сил. Проверка правильности построения эпюр.	2/2	
Тема 3.3 Статически определимые плоские фермы	Содержание	6	ПК 1.2., ОК 01., ОК 02.
	1. Статически определимые плоские фермы. Классификация ферм. Условие геометрической неизменяемости и аналитической определенности ферм. 2. Аналитическое и графическое определение усилий в стержнях фермы (метод вырезания узлов, метод сквозных сечений, построение диаграммы Максвелла-Кремоны).	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Практическое занятие № 12. Определение усилий в стержнях элементов ферм.	2/2	
	Практическое занятие № 13. Определение усилий в стержнях фермы аналитическим методом.	2/2	
Тема 3.4 Статически неопределимые балочные и арочные системы	Содержание учебного материала	2	ОК 02.
	1. Статически неопределимые системы. Степень статической неопределимости. Каноническое уравнение метода сил. Выбор рациональной основной схемы. Методика расчета статически неопределимых систем методом сил. 2. Неразрезные балки. Общие сведения. Уравнение трех моментов, его применение к балкам с заделанными концами и консолями. Расчет неразрезных балок. Расчет статически неопределимых балочных и арочных систем. 3. Трехшарнирные арки. Общие сведения. Элементы арок. Выбор рационального очертания осей арки. Определение опорных реакций. Аналитический способ расчета трехшарнирной арки.	2/2	
Консультации:		2	
Повторение алгоритма решения задач по разделам Статика и Сопротивление материалов, Статика сооружений.		2	
Промежуточная аттестация в <i>форме</i> экзамена		8	
Всего		86	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Техническая механика, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебно-методических материалов
- техническими средствами обучения:
- компьютер с программным обеспечением;
 - экран (доска);
 - мультимедиапроектор;
 - наглядное обеспечение: плакаты, наборы образцов, модели.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы :

1. Двутавры стальные горячекатаные. Сортамент: ГОСТ 8239-89
2. Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81*: СП 16.13330. 2011
3. Уголки стальные горячекатаные неравнополочные. Сортамент: ГОСТ 8510-86*
4. Уголки стальные горячекатаные равнополочные. Сортамент: ГОСТ 8509-93
5. Швеллеры стальные горячекатаные. Сортамент: ГОСТ 8240-89

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2197610>
2. Сербин, Е. П., Техническая механика : учебник / Е. П. Сербин. — Москва : КноРус, 2026. — 399 с. — ISBN 978-5-406-11776-7. — URL: <https://book.ru/book/959536>

Дополнительные источники

1. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В.Э. Завистовский. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 376 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015256-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2185382>
2. Завистовский, В. Э. Техническая механика : учебное пособие / В. Э. Завистовский. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 562 с. — ISBN 978-985-7253-93-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/134171.html>
3. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2173638>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i>		
- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты	- формулирует и применяет законы механики; - применяет метод проекций при определении усилий в соответствии с заданными силами; - называет основные виды деформаций (растяжение и сжатие, сдвиг и кручение, поперечный и продольный изгиб); - рассчитывает различные виды деформации в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- определение направления реакции связи;	- перечисляет типы связей в соответствии с классификацией; - формулирует и применяет принцип освобождения от связей; - определяет реакции связей в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;	- называет типы нагрузок в соответствии с классификацией; - перечисляет виды опор и их реакции; - определяет реакции опор в соответствии с заданием; - формулирует и применяет правило замены опор опорными реакциями; - применяет метод проекций при определении опорных реакций в соответствии с заданными силами; - составляет уравнения равновесия;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- определение момента силы относительно точки, его свойства;	- определяет величину и знак момента силы относительно точки и момента пары сил в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по

	- перечисляет свойства момента силы; - формулирует условие равенства момента силы нулю;	результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- деформации и напряжения, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;	- определяет напряжения в соответствии с заданием и видом нагрузки; - определяет деформации в соответствии с заданием и видом нагрузки;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- моменты инерции простых сечений элементов и др.	- перечисляет моменты инерции простых сечений элементов; - определяет моменты инерции простых сечений в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
<i>Умеет:</i>		
- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;	- выполняет расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;	- определяет усилия в соответствии с заданием; - определяет реакции опор в соответствии с заданием;	- устный опрос; - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения

		практических работ.
- определять аналитическим и графическим способами усилия в стержнях ферм;	- определяет усилия в стержнях ферм в соответствии с заданием;	- устный опрос; – - тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.	- определяет внутренние силовые факторы с помощью метода сечений; - строит эпюры внутренних усилий в соответствии со схемой нагружения конструкций.	- устный опрос; – тестирование; - технический диктант; - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; - оценка результатов выполнения практических работ.

Приложение 2.25
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.04 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	8
3.1. Материально-техническое обеспечение	8
3.2. Учебно-методическое обеспечение	8
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы электротехники»: формирование компетенций в области электротехники.

Дисциплина «Основы электротехники» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; -алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях; -методы работы в профессиональной сфере; -структуру плана для решения задач; -порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	-
ОК 02	-использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач понимать тексты на базовые профессиональные темы	-номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-
ОК 03	-применять современную	- современную научную и	

	научную профессиональную терминологию;	профессиональная терминологию	
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-требования деятельности коллектива в подгруппах при работе в лаборатории электротехники	
ОК 05	-осуществлять устную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	-научная и профессиональная терминология на государственном языке Российской Федерации	
ОК 06	-демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения	-правила поведения на основе традиционных общечеловеческих ценностей	
ОК 07	-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-технику безопасности при работе с электротехническим оборудованием	
ОК 09	-понимать тексты на базовые профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 2.6.	-контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий с применением электрооборудования	– правила работы и технику безопасности при работе с электрооборудованием	-чтения и сборки электрических схем, -ведения оперативного учета работы энергетических установок

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	70	22
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	8
Всего	80	22

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч..	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Электрическое и магнитное поле	Содержание учебного материала	2	ПК 2.6. ОК 01- ОК 07
	1. Значение дисциплины в будущей профессиональной деятельности. Электрическое поле и его характеристики. Проводники и диэлектрики. Электрическая емкость. Конденсаторы.	2/2	
Тема 2. Постоянный ток	Содержание учебного материала	12	ПК 2.6 ОК 01- ОК 06
	1. Электрические цепи постоянного тока	2	
	2. Электрические измерения	2/2	
	В том числе, практических занятий /лабораторных занятий	8	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 06
	1. Расчет электрических цепей постоянного тока	4	
	Лабораторные занятия		ПК 2.6. ОК 01- ОК 06
	1. Изучение электроизмерительных приборов и измерений	2/2	
Тема 3. Однофазный переменный ток	Содержание учебного материала	12	ОК 01- ОК 06
	1. Понятие переменного тока, его параметры	2	
	2. Однофазные электрические цепи	2	
	3. Резонансные явления в цепях переменного тока. Резонанс напряжений	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	6	
	Практические занятия		
	2. Расчет однофазных цепей переменного тока	4	ОК 01- ОК 06
	Лабораторные занятия		
Тема 4. Трехфазный переменный ток	Содержание учебного материала	10	ПК 2.6. ОК 01- ОК 06
	1. Трехфазные электрические цепи	2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	8	
	Практические занятия		
	3. Расчет трехфазных цепей	4	ОК 01- ОК 06
	Лабораторные занятия		
	4. Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «звезда»	2/2	ПК 2.6. ОК 01- ОК 06

	5.Исследование трехфазной цепи при соединении потребителей по схеме «треугольник»	2/2	
Тема 5. Трансформаторы	Содержание учебного материала	10	ПК 2.6. ОК 01- ОК 06
	1. Трансформаторы. Однофазный трансформатор	2/2	
	2.Автотрансформатор, трехфазный трансформатор	2/2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	6	
	Практические занятия		ПК 2.6.; ОК 01- ОК 07;
	4. Расчет электрических нагрузок строительной площадки и выбор мощности трансформатора	2/2	
	Расчет характеристик однофазного трансформатора	2/2	
	Лабораторные занятия		ОК 01- ОК 06
Тема 6. Электрические машины переменного тока	6.Исследование однофазного трансформатора	2/2	
	Содержание учебного материала	4	ПК 2.6. ОК 01- ОК 06
	1.Электрические машины переменного тока	2/2	
	В том числе, практических занятий/лабораторных занятий	2	
	Практические занятия		ОК 01- ОК 06
Тема 7. Электрические машины постоянного тока	7.Расчет характеристик трехфазного асинхронного двигателя	2/2	
	Содержание учебного материала	2	ПК 2.6. ОК 01- ОК 06
	1.Электрические машины постоянного тока	2/2	
Тема 8. Электрооборудование строительных площадок	Содержание учебного материала	2	ОК 01- ОК 07, ОК 09
	1.Ручные машины, электроинструмент	2/2	
Тема 9. Электроснабжение строительной площадки	Содержание учебного материала	2	ПК 2.6. ОК 01- ОК 07
	1.Электрическое освещение на строительных площадках	2/2	
Тема 10. Электробезопасность на строительной площадке	Содержание учебного материала	4	ПК 2.6. ОК 01- ОК 07
	1.Действие электрического тока на организм человека	2/2	
	2.Защитное заземление на строительной площадке	2/2	
Консультации:		2	
Порядок проведения промежуточной аттестации, содержание тестовых заданий для проверки теоретических знаний, а также содержание и порядок выполнения заданий экзаменационных билетов для оценки практических умений и навыков в решении задач по Основам электротехники			
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего		70	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Электротехники, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППССЗ.
Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета электротехники.
Оборудование учебного кабинета электротехники № 401:

- посадочные места по числу обучающихся;
- учебная доска;
- учебная литература;
- презентационный материал;
- раздаточный материал;
- плакаты «Электроизмерительные приборы», «Элементы и устройства в электротехнике»;

- демонстрационное оборудование: комплект стрелочных электроизмерительных приборов (12 шт.); макет электрической машины переменного тока; макет электрической машины постоянного тока; макет однофазного трансформатора; установка для демонстрации работы асинхронного двигателя переменного тока; комплект для изучения характеристик искусственных источников света, люксметр LX-1010B, цифровой вольтметр, источник питания демонстрационный, машина электрическая обратимая (двигатель-генератор), выключатель двухполюсный (демонстрационный).

- лабораторные стенды «Электротехника и основы электроники» (Учтех-Профи);
- демонстрационные стенды;

Технические средства обучения: ноутбук, подпружинный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы

1. Национальный стандарт РФ ГОСТ Р 12.1.009-2009 «Система стандартов безопасности труда. Электробезопасность. Термины и определения (утв. приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 10 декабря 2009г. № 682-ст)

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Мартынова, И. О., Электротехника. : учебник / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2024. — 304 с. — ISBN 978-5-406-12352-2. — URL: <https://book.ru/book/954021>

2. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2087738>

3. Аполлонский, С. М., Электротехника : учебник / С. М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2025. — 292 с. — ISBN 978-5-406-13786-4. — URL: <https://book.ru/book/955595>

4. Ватаев, А. С. Основы электротехники. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для СПО / А. С. Ватаев, Г. А. Давидчук, А. М. Лебедев. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 192 с. — ISBN 978-5-4488-

1996-4, 978-5-4497-2897-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138456.html>

Дополнительная литература

1. Забелин, Л. Ю. Электротехника и электроника : практикум для СПО / Л. Ю. Забелин, Ю. М. Шыырап. — Саратов : Профобразование, 2022. — 151 с. — ISBN 978-5-4488-1506-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125582.html>

2. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2166878>

3. Мартынова, И. О., Электротехника. Лабораторно-практические работы : учебное пособие / И. О. Мартынова. — Москва : КноРус, 2025. — 136 с. — ISBN 978-5-406-14521-0. — URL: <https://book.ru/book/958110>

Аполлонский, С. М., Электротехника. Практикум. : учебное пособие / С. М. Аполлонский. — Москва : КноРус, 2024. — 318 с. — ISBN 978-5-406-12293-8. — URL: <https://book.ru/book/950679>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знать:		
-знание основ электротехники и электроники	- демонстрирует знание и понимание основ электротехники и электроники	– устный опрос; – самоконтроль; – взаимопроверка; – наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических и расчетно-графических работ; – тестирование; – оценка защиты лабораторных работ; – оценка выполнения презентаций, рефератов.
-знание устройства и принципа действия электрических машин и трансформаторов	- демонстрирует знание устройства и принципа действия электрических машин и трансформаторов	– устный опрос; – наблюдение за выполнением и оценка самостоятельных, практических и расчетно-графических работ; – тестирование; – оценка защиты лабораторных работ; – оценка выполнения самостоятельной работы.
-знание устройства и принципа действия аппаратуры управления электроустановками	-знает устройства и принципа действия аппаратуры управления электроустановками	– устный опрос; – тестирование; – оценка защиты лабораторных работ
Уметь:		
-уметь читать электрические схемы	-читает электрических схем при решении задач и выполнении лабораторных работ	– наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных и практических работ; - оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ
-вести оперативный учет работы энергетических установок	- имеет представление о ведение оперативного учета работы энергетических установок; взаимодействует с	– наблюдение за деятельностью студентов в период выполнением лабораторных работ;

	одногоппниками в процессе выполнения лабораторных работ по звеньям	– оценка результатов выполнения лабораторных работ
--	--	--

Приложение 2.26

к ППСЗ по специальности

специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины

«ОП. 05 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМАХ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах»: Формирование компетенций в области инженерных систем

Дисциплина «ОП. 05 Общие сведения об инженерных системах» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности;	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ПК 1.1	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации инженерных сетей и оборудования зданий и поселений (дополнено)	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила; требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации; - конструктивные системы зданий -назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений
ПК 2.1	- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей - определять потребность строительства в водо- и электроснабжении	- методы определения потребности в материально-технических ресурсах - основные принципы организации и инженерной подготовки территории - назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений - энергоснабжение зданий и поселений - системы вентиляции зданий - слаботочные системы зданий
ПК 2.2	-читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ, в том	-требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства монтажа инженерных

	числе чертежи и схемы инженерных сетей	систем; -обустройство строительной площадки; -основные принципы организации и инженерной подготовки территории (дополнено)
ПК 4.1	- проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования	- назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений - энергоснабжение зданий и поселений - системы вентиляции зданий - слаботочные системы зданий; - правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда - требования по энергосбережению
ПК4.4	- выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей	- методы визуального и инструментального обследования; правила и методы оценки физического систем инженерного оборудования жилых зданий; -методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей

1.3 Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Расширение имеющихся знаний и умений	Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	28	Дополнительный объем часов позволит детальнее разобрать и уделить больше времени практическим задачам (составление схем, расчёт параметров, работа с чертежами) и сформировать у студентов умения, которые реально пригодятся на практике.
2		Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий		
3		Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий		
4		Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий		
5		Тема 8. Монтаж и эксплуатация инженерных систем зданий		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	52	30
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	8
Всего	62	30

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Инженерные системы		52/30	
Тема 1. Инженерное благоустройство территорий	Содержание	2	ПК1.1, ПК2.2 ОК 01, ОК02, ОК 07
	1. Общие сведения об организации территории поселения Общие требования к градостроительной оценке природных условий территорий поселения, критерии оценки степени ее благоприятности. Функционально-планировочная структура поселения, зонирование территорий, принципы расположения видов территорий по отношению к руслам рек, розе ветров. Понятие инженерной подготовки территорий, мероприятия инженерной подготовки: общие и специальные. Инженерная защита территории	2	
Тема 2. Инженерные сети и оборудование территорий поселений	Содержание	4	ПК1.1, ПК2.1 ОК 01, ОК02, ОК 07
	2. Инженерные сети, их виды и классификация. Внутренние и внешние инженерные сети. Принципы размещения инженерных сетей. Требования к устройству и эксплуатации. Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.	2	
	3. Общие сведения о подземных коммуникациях. Принципы размещения и способы прокладки подземных коммуникаций.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Условные обозначения инженерных сетей на планах и схемах	2/2	
Тема 3. Водоснабжение и водоотведение поселений	Содержание	8	ПК1.1, ПК2.1 ОК 01, ОК02, ОК 07
	3. Водоснабжение зданий и поселений Источники водоснабжения. Водозаборные сооружения. Водоподъемные устройства. Очистка и обеззараживание воды. Водонапорные башни и резервуары. Системы и схемы водоснабжения. Элементы внутреннего водопровода. Противопожарные водопроводы.	2	
	4. Водоотведения зданий и поселений Классификация сточных вод и системы канализации. Очистка сточных вод Системы хозяйственно-бытовой канализации. Внутренний водосток с покрытий. Устройство и оборудование наружной канализационной сети. Способы трассировки уличных	2	

	сетей, глубина их заложения. Очистка сточных вод. Организация стока поверхностных вод. Санитарная очистка поселений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие №2-3. Основы проектирования водопроводной сети.	4/4	
	Практическое занятие №4-5. Основы проектирования канализационной сети	4/4	
Тема 4. Теплоснабжение поселений и зданий	Содержание		ПК1.1, ПК2.2 ОК 01, ОК02, ОК 07
	6. Источники тепла. Тепловые сети. Устройство и оборудование тепловой сети.	2	
	7. Системы отопления, их классификация. Элементы систем отопления. Отопительные приборы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №6. Рассмотрение и построение принципиальных схем теплоснабжения поселения.	2/2	
	Практическое занятие №7. Рассмотрение и построение принципиальных схем систем отопления.	2/2	
Тема 5. Вентиляция и кондиционирование зданий	Содержание	2	ПК1.1, ПК2.1 ОК 01, ОК02, ОК 07
	8. Классификация систем вентиляции. Естественная вентиляция: канальная и бесканальная. Механическая вентиляция: местная и общеобменная. Кондиционирование воздуха.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №8-9. Работа с проектами. Чтение чертежей и описание схемы вентиляции здания.	4/4	
Тема 6. Газоснабжение поселений и зданий	Содержание	2	ПК1.1, ПК2.2 ОК 01, ОК02, ОК 07
	9. Система газоснабжения поселений. Газопроводные сети. Газораспределительные станции. Внутреннее устройство газоснабжения зданий. Бытовые газовые приборы и установки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №10-11. Работа с проектами. Чтение чертежей и описание схемы системы газоснабжения здания.	4/4	
Тема 7. Электроснабжение поселений и зданий	Содержание	2	ПК1.1, ПК2.2 ОК 01, ОК02, ОК 07
	10. Общие сведения о системах электроснабжения объектов. Напряжение электрических сетей. Потребители электрических нагрузок. Электрические нагрузки. Линии электропередач. Слаботочные системы зданий Требования к проектированию слаботочных систем	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие №12. Работа с проектами. Чтение чертежей.	2/2	
	Практическое занятие №13-14. Расчёт потребности строительства во временном водо- и электроснабжении	4/4	
Тема 8.	Содержание учебного материала	2	

Монтаж и эксплуатация инженерных систем зданий	11. Технологические процессы производства строительно-монтажных работ. Требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства монтажа инженерных систем. Правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда. Требования по энергосбережению.	2	ПК2.2, ПК 4.1, ПК4.4 ОК 01, ОК02, ОК 07
	В том числе, практических занятий	2	
	15. Оценка физического и морального износа инженерных сетей	2/2	
Консультации:		2	
Анализ практических заданий по темам разделов		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		8	
Всего		62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Инженерная графика, оснащенный в соответствии с приложением 3 ППССЗ. Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

- рабочее место преподавателя;
- ученические столы;
- стулья;
- учебная доска;
- шкаф;
- вешалка для одежды;
- рециркулятор бактерицидный для обеззараживания воздуха.

Технические средства обучения:

- ноутбук;
- презентационное оборудование (подпружинный экран с ручным управлением, мультимедиа проектор);

Наглядное обеспечение (модели, макеты, плакаты, и т. п.):

- комплект учебно-методических материалов.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий: учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование).

2. Варфоломеев, Ю. М. Санитарно-техническое оборудование зданий : учебник / Ю.М. Варфоломеев, В.А. Орлов ; под общ. ред. проф. Ю.М. Варфоломеева. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 249 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/771. - ISBN 978-5-16-012602-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2218701>

3. Базавлук, В. А. Инженерное обустройство территорий. Мелиорация : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Базавлук. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08277-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561886>

4. Павлинова, И. И. Инженерные системы водоснабжения и водоотведения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. И. Павлинова, В. И. Баженов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20262-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584741>

5. Феофанов, Ю.А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 157 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04929-9. — Текст: непосредственный.

6. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17044-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562934>

7. Гончаров, А. А., Технология возведения зданий и инженерных сооружений : учебник / А. А. Гончаров. — Москва : КноРус, 2023. — 270 с. — ISBN 978-5-406-10424-8. — URL: <https://book.ru/book/945193>

8. Щукина, Т. В. Системы и оборудование для создания микроклимата в помещениях : учебное пособие для СПО / Т. В. Щукина ; под редакцией В. И. Щербактова. — Саратов : Профобразование, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-4488-1890-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/138344.html>

Дополнительная литература

1. Феофанов, Ю. А. Инженерные сети: современные трубы и изделия для ремонта и строительства : учебник для среднего профессионального образования / Ю. А. Феофанов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17044-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585341>

2. Фокин, С. В. Системы отопления, вентиляции и кондиционирования зданий: устройство, монтаж и эксплуатации : учебное пособие / С. В. Фокин, О. Н. Шпортько. — Москва : КноРус, 2026. — 367 с. — ISBN 978-5-406-15519-6. — URL: <https://book.ru/book/960325>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		-решение ситуационных задач; -решение практико-ориентированных заданий; -тестирование; фронтальный опрос; -экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента в процессе освоения учебной дисциплины; -оценка выполненных результатов практических работ
-методы определения потребности в материально-технических ресурсах;	-демонстрирует знания методов определения потребности в материально-технических ресурсах;	
-основные принципы организации и инженерной подготовки территории;	-демонстрирует знания основных принципов организации и инженерной подготовки территории;	
-назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений;	-объясняет назначение и вид принципиальных схем инженерно-технических систем зданий и территорий поселений;	
-энергоснабжение зданий и поселений;	-представляет общие принципы энергоснабжения зданий и поселений;	
-системы вентиляции зданий;	-описывает системы вентиляции зданий;	
-слаботочные системы зданий;	-представляет общие принципы слаботочных систем зданий;	
-требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ;	-демонстрирует знания требований нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ;	
-обустройство строительной площадки	-демонстрирует знания обустройство строительной площадки	
Умеет:		- решение ситуационных задач -решение практико-ориентированных заданий - экспертная оценка по результатам наблюдения за деятельностью студента
- читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ, в том числе чертежи и схемы инженерных сетей; - определять потребность строительства в водо- и	- демонстрирует точность и скорость работы с чертежами и планами инженерных сетей и оборудования зданий; - точность и правильность определения потребности строительства в водо- и электроснабжении в	

электроснабжении; - проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; - выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях; - производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей; - моделировать с помощью BIM технологий системы инженерного обеспечения с объектов капитального строительства	соответствии с нормативно-техническими документами; - точность и своевременность проведения анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования в соответствии с нормативно-техническими документами; - своевременность и аргументированность выявления причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях в соответствии с нормативно-техническими документами; -точность и правильность необходимых расчетов для оценки физического и морального износа инженерных сетей в соответствии с нормативно-техническими документами;	в процессе освоения учебной дисциплины. - оценка выполненных результатов практических работ
--	---	--

Рабочая программа дисциплины
«ОП.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: формирование компетенций в области информационных технологий.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной сфере; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной областях; - методы работы в профессиональной сфере; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	-
ОК 02	- использовать современное программное обеспечение; - использовать	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	различные цифровые средства для решения профессиональных задач понимать тексты на базовые профессиональные темы	деятельности; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 03	-применять современную научную профессиональную терминологию;	- современную научную и профессиональная терминологию	
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-требования деятельности коллектива в подгруппах при работе в компьютерном классе	
ОК 05	-осуществлять устную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	-научная и профессиональная терминология на государственном языке Российской Федерации	
ОК 07	-эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-технику безопасности при работе с персональным компьютером	
ОК 09	-понимать тексты на базовые профессиональные темы	– лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
ПК 1.3	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; -применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций.	– правила работы в САПР и ВМ для оформления чертежей; – основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования; -основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера -технология освоения пакетов прикладных программ	-разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств

			автоматизированно го проектирования -разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированно го проектирования
--	--	--	---

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

Увеличение часов позволяет глубже проработать темы, которые необходимы для освоения профессиональных модулей.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	38
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	82	38

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч..	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Программные средства информационных технологий в профессиональной деятельности. Двухмерное моделирование	Содержание учебного материала	38	ПК 1.3 ОК 01- ОК 06, ОК 09,
	Цели и задачи дисциплины. Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности. Общее представление о двухмерном моделировании. Автоматизированное рабочее место на базе персонального компьютера. Программа для двухмерного моделирования.	2	
	В том числе, практических занятий	36	
	Практические занятия		ПК 1.3 ОК02- ОК04, ОК 09
	1. Создание графических объектов-примитивов с помощью инструментов панели "Рисование". Построение изображений методом направление-расстояние.	2	
	2. Работа с командой Полилиния	2	
	3. Редактирование и модификация объектов. Работа с командами панели "Редактирование".	6	
	4. Ввод, редактирование и форматирование однострочного текста в САПР. Заполнение граф основной надписи.	2	
	5. Ввод, редактирование и форматирование многострочного текста в САПР.	2	
	6. Установка размерных стилей. Технология нанесения размеров.	2	
	7. Создание чертежей из примитивов с использованием команд панели Редактирование.	8	
	8. Построение изометрии	4	
	9. Создание и использование блоков в чертежах.	4	
	10. Использование модуля СПДС для создание и редактирования чертежей	4	
Тема 2. Программное обеспечение для информационного моделирования	Содержание учебного материала	42	ПК 1.3 ОК 01- ОК 06
	Понятие BIM – технологий. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности. Знакомство с программой моделирования. Изучение базовых инструментов программы моделирования.	2	
	В том числе, практических занятий	40	
	Практические занятия		ПК 1.3

	11. Начало работы над созданием информационной модели. Изучение работы инструмента «Оси», «Уровень». Создание сетки осей. Создание уровней.	2	OK 01- OK 06
	12. Изучение работы инструментов «Стена», «Колонна», «Балочная система», «Лестница», «Перекрытие», «Кровля».	2/2	
	13. Создание плана этажа.	2/2	
	14. Построение архитектурной модели жилого здания.	10/10	
	15. Оформление документации. Компоновка листов.	2/2	
	16. Оформление плана этажа, нанесение размеров.	2/2	
	17. Оформление фасада здания. Нанесение высотных отметок.	2/2	
	18. Оформление разреза здания.	2/2	
	19. Создание информационной модели по индивидуальным заданиям	16/16	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Мастерская «Технологии информационного моделирования BIM», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, оснащенная в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

Оборудование учебного кабинета: (в соответствии с паспортом кабинета, лаборатории и т. п.):

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры по количеству обучающихся;
- персональный компьютер преподавателя;
- мультимедиа проектор;
- экран.

Программные средства обучения:

- программное обеспечение ОС Windows, Libre Office, конструкторская САПР, BIM, MyTestX

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Нормативно-технические документы

1. ГОСТ Р 21.1101-2013 национальный стандарт Российской Федерации. Система проектной документации для строительства. Основные требования к проектной и рабочей документации. System of design documents for construction. Main requirements for design and working documents.

2. ГОСТы Единой системы конструкторской документации, – М: Изд-во стандартов, 1968-1997.

Печатные издания и электронные издания

Основная литература

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное издание / Михеева Е.В., Титова О.И. – 8-е изд., стер. - Москва : Академия, 2026. - 288 с. - ISBN: 978-5-0054-4019-8. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia - moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=1000160>

2. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 238 с.

3. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 390

с.

4. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/589573>

5. Янченко, В. С. nanoCAD – просто, эффективно, перспективно. Самоучитель САПР с нуля : учебник / В. С. Янченко. — Москва : Русайнс, 2026. — 227 с. — ISBN 978-5-466-09661-3. — URL: <https://book.ru/book/958808>

6. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 355 с.

7. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583523>

8. Филимонова, Е. В., Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебник / Е. В. Филимонова. — Москва : КноРус, 2025. — 482 с. — ISBN 978-5-406-14509-8. — URL: <https://book.ru/book/957607>

Дополнительная литература

1. Петлина, Е. М. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие для СПО / Е. М. Петлина, А. В. Горбачев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 111 с. — ISBN 978-5-4488-2183-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142224.html>

Дополнительные источники

1. ГОСТ Р 10.0.02-2019/ ИСО 16739-1:2018 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Отраслевые базовые классы (IFC) для обмена и управления данными об объектах строительства. Часть 1 Схема данных». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 278-ст - Текст: электронный //URL:<https://docs.cntd.ru/document/1200164870>.

2. ГОСТ Р 10.0.03-2019/ ИСО 29481-1:2016 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Информационное моделирование в строительстве. Справочник по обмену информацией. Часть 1. Методология и формат». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 279-ст. Текст: электронный// URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164871>.

3. ГОСТ Р 10.0.05-2019/ ИСО 12006-2:2015 «Система стандартов информационного моделирования зданий и сооружений. Строительство зданий. Структура информации об объектах строительства. Часть 2. Основные принципы классификации». Утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 5 июня 2019 г. N 281-ст -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200164873>.

4. СП 331.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве. Правила обмена между информационными моделями объектов и моделями, используемыми в программных комплексах» Утвержден и введен в действие Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации (Минстрой России) от 18 сентября 2017 г. N 1230/пр. и введен в действие с 19 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793894>.

5. СП 301.1325800.2017 «Информационное моделирование в строительстве.

Правила организации работ производственно-техническими отделами». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 29 августа 2017 г. N 1178/пр. и введен в действие с 2 марта 2018 г. -Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/555664724>.

6. СП 328.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила описания компонентов информационной модели». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 927/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/556793891>.

7. СП 333.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила формирования информационной модели объектов на различных стадиях жизненного цикла» Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 31 декабря 2020 г. N 928/пр. и введен в действие с 1 июля 2021 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/573514520>.

8. СП 480.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Требования к формированию информационных моделей объектов капитального строительства для эксплуатации многоквартирных домов». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 14 января 2020 г. N 12/пр. и введен в действие с 15 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278451>.

9. СП 481.1325800.2020 «Информационное моделирование в строительстве. Правила применения в экономически эффективной проектной документации повторного использования и при ее привязке». Утвержден приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 17 января 2020 г. N 18/пр. и введен в действие с 18 июля 2020 г. Текст: электронный //URL: <https://docs.cntd.ru/document/565278460>

10. Официальный сайт компании Нанософт [Электронный ресурс] //URL: -: <https://www.nanocad.ru/?ysclid=laff9xam7u663657899>.

11. Официальный сайт компании Renga. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://rengabim.com/architecture/>.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать:		
-основные этапы решения профессиональных задач с помощью персонального компьютера	-выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач -демонстрирует знания основных этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач с помощью персонального компьютера	-тестирование, оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий
-перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;	-использует новые технологии (или их элементы) при решении профессиональных задач, демонстрирует знание перечня периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера	
-технология поиска информации	-демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности	
-технология освоения пакетов прикладных программ	-подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач	
-основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	-демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном контексте	
-алгоритмы выполнения работ в профессиональной области	-демонстрирует алгоритм выполнения работ в профессиональной области	
-методы работы в профессиональной сфере	-демонстрирует знание методов работы в профессиональной сфере	
-структуру плана для решения задач	-составляет структуру для решения задач	
-порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	-демонстрирует порядок оценки результатов решения задач в профессиональной деятельности	
-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	

-современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	-демонстрирует знания современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программного обеспечения в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств	
-лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	-демонстрирует знания лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности	
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь:		
-применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач	-выполнения практических работ
-использовать программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности	-выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, визуализации, создании чертежной документации	
-отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	-отображает информацию с помощью с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа	
-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте	-распознает задачу и/или проблему в профессиональном контексте	

Приложение 2.29
к ППСЗ специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.07 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	6
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Экономика отрасли»: сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки в области экономики отрасли.

Дисциплина «Экономика отрасли» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	– актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – планировать процесс поиска; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации	-

	технологий для решения профессиональных задач		
ОК 03	– оформлять бизнес-план	– правила разработки бизнес-плана	-
ПК 3.1.	-выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, -обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами	-требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; -порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью	--планирования производства этапа видов строительных работ; --подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
ПК 3.3	-определять количественный и качественный состав материально-технических ресурсов, требуемых на участке строительства	-состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов	-требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций; -нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве; -составление калькуляций сметных затрат на используемые

		трудовые и материально- технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования; -составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально- технические ресурсы; -расчета сметной и плановой себестоимости строительно- монтажных работ и величин основных статей затрат; -расчета фактической себестоимости строительно- монтажных работ; -определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно- монтажных работ -основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве; -основные виды материально- технических ресурсов и их экономические и технические параметры; -методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве; -методики разработки сметной документации состав и порядок оформления сметной документации; -порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов,
--	--	---

			расчетов на отдельные виды работ и затрат; -методы определения сметной стоимости -порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат; -методология расчета заработной платы; - подготовка и заключение договора строительного подряда; - планирование, организация и контроль б подрядных торгов в соответствии с 44-ФЗ и 223-ФЗ
--	--	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Навык: методологии расчета заработной платы	Тема 3.4. Формы и системы оплаты труда в строительстве	2	Овладение навыком методологии расчета заработной платы
2	Навык: подготовка и заключение договора строительного подряда	Тема 5.1. Договора подряда	4	Овладение навыком подготовки и заключения договора строительного подряда
3	Навык: планирование, организация и контроль подрядных торгов в соответствии с 44-ФЗ и 223-ФЗ	Тема 5.2. Организация и проведение подрядных торгов.	4	Овладение навыком планирование, организация и контроль подрядных торгов в соответствии с 44-ФЗ и 223-ФЗ

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	80	42
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	82	42

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Строительная отрасль в условиях рынка		4/-	
Тема 1.1. Строительство отрасли материального производства	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-02, ПК3.1
	Определение понятий организация, отрасль. Роль и значение строительной отрасли в системе рыночной экономики. Межотраслевые связи. Основные понятия о капитальном строительстве. Основные участники инвестиционного процесса (инвестор, заказчик, застройщик, подрядчики, проектировщики) в системе капитального строительства и их функции	2	
Тема 1.2. Организационные формы процесса строительного производства	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-02, ПК3.1
	Наиболее распространенные организационные формы процесса строительного производства: подрядный способ; хозяйственный способ; строительство под ключ; подрядные торги. Их сущность, экономическая эффективность, преимущества и недостатки	2	
Раздел 2. Планирование деятельности организации		4/-	
Тема 2.1. Планирование деятельности организации (предприятия).	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-03, ПК3.1
	Составные элементы, этапы и виды внутрифирменного планирования. Основные принципы и элементы планирования. Классификация видов планирования и видов плановых документов. Отличие бизнес-плана от других видов планов.	2	
Тема 2.2. Бизнес-планирование	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-03, ПК3.1
	Бизнес-план как одна из основных форм внутрифирменного планирования. Типы бизнес-планов. Структура бизнес-плана. Основные требования по составлению и написанию бизнес-плана.	2	
Раздел 3. Экономические ресурсы организации		30/16	
Тема 3.1. Основные производственные фонды организации (предприятия)	Содержание учебного материала	6/6	ОК 01-02, ПК3.3
	1.Экономическая сущность и воспроизводство основных фондов (средств). Состав и классификация основных средств по сферам производства, секторам экономики и отраслям.	6	
	2.Виды оценки и методы переоценки основных средств. Износ и амортизация основных средств, их воспроизводство.		

	3.Показатели использования основных средств. Пути улучшения использования основных средств организации (предприятия).		
	В том числе, практических занятий	6	ОК 01-02, ПК3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 1. Расчет видов стоимости основных производственных фондов организации (предприятия)	2	
	Практическое занятие № 2. Расчет нормы амортизации, годовой суммы амортизации, полной суммы амортизации за весь период эксплуатации	2	
	Практическое занятие № 3. Расчет показателей эффективности использования основных производственных фондов организации (предприятия)	2	
Тема 3.2. Оборотные средства организации (предприятия)	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01-02, ПК3.3
	1.Экономическая сущность, состав и структура оборотных средств. Элементы оборотных средств, нормируемые и ненормируемые оборотные средства. Источники формирования оборотных средств. Определение потребности в оборотных средствах. Нормирование материалов, незавершенного производства и готовой продукции	4	
	2.Показатели использования оборотных средств. Значение и пути снижения материалоемкости продукции.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01-02, ПК3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 4. Определение величин оборотных средств организации	2	
	Практическое занятие № 5. Определение показателей использования оборотных средств организации	2	
Тема 3.3. Производительность труда в строительстве	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01-02, ПК3.3
	Понятие производительность труда. Классификация и характеристика основных показателей производительности труда.	2	
	Методы измерения производительности труда. Факторы и резервы роста производительности труда. Роль рационального использования внутрипроизводственных резервов организации в условиях рыночной экономики.		
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01-02, ПК3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 6. Определение показателей производительности труда.	2	
Тема 3.4. Формы и системы оплаты труда в строительстве	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01-02, ПК3.3
	Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и планирования. Единая тарифная система, ее использование в бюджетных и коммерческих организациях. Тарификация труда. Формы (сдельная, повременная) и системы заработной платы. Надбавки и доплаты. Бестарифная система заработной платы.	2	
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01-02, ПК3.3

	Практические занятия		
	Практическое занятие № 7. Определение заработной платы по различным системам оплаты труда.	4	
Раздел 4. Экономические показатели результатов хозяйственно-финансовой деятельности организации (предприятия)		28/18	
Тема 4.1. Сметная стоимость и себестоимость строительной продукции	Содержание учебного материала	4/12	ОК 01-02, ПК3.3
	1.Понятие себестоимости СМР, состав ее затрат, структура накладных расходов.	4	
	2.Понятия, назначение и порядок определения видов себестоимости СМР (сметная, плановая, фактическая). Пути снижения себестоимости СМР.		ОК 01-02, ПК3.3
	В том числе, практических занятий	12	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 8. Определение сметной стоимости и структуры сметной стоимости СМР	10	
Тема 4.2. Прибыль и рентабельность	Практическое занятие № 9. Определение видов себестоимости СМР	2	ОК 01-02, ПК3.3
	Содержание учебного материала	2/4	
	Прибыль организации (предприятия) – основной показатель результатов хозяйственной деятельности. Выручка, доходы и прибыль организации (предприятия). Виды прибыли в строительстве. Рентабельность – показатель эффективности работы организации. Показатели рентабельности. Расчет уровня рентабельности организации (предприятия) и продукции. Пути повышения рентабельности	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 10. Определение прибыли СМР	2	
	Практическое занятие № 11. Определение рентабельности СМР	2	
Тема 4.3. Сущность налогов.	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01-02, ПК3.3
	1.Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговый кодекс Российской Федерации. Функции налогов.	4	
	2.Классификация и характеристика налогов. Федеральные налоги: на добавленную стоимость, на прибыль организаций, страховые взносы. Акцизы. Региональные и местные налоги. Плательщики налога, объекты обложения, и сроки уплаты. Налоговая база и ставки, налоговые льготы. Порядок исчисления налога.		ОК 01-02, ПК3.3
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 12. Определение налогооблагаемой базы и суммы налога	2	
Раздел 5. Подрядные торги в строительстве		6/8	
Тема 5.1.	Содержание учебного материала	2/4	ОК 01-02, ПК3.3

Договора подряда	Основные понятия о договорах, виды договоров подряда их особенности (бытового подряда, строительного подряда, на выполнение проектных и изыскательских работ, государственный контракт на выполнение работ для государственных нужд). Структура и содержание договора строительного подряда. Особенности составления договора строительного подряда (на выполнение субподрядных работ).	2	
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01-02, ПК3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 13. Составление договора на выполнение строительных работ	2	
	Практическое занятие № 14. Заключение договора подряда	2	
Тема 5.2. Организация и проведение подрядных торгов.	Содержание учебного материала	4/4	ОК 01-02, ПК3.3
	1. Понятие торгов, значение проведения подрядных торгов. Формы проведения подрядных торгов (открытые, закрытые). Процедура проведения подрядных торгов. Порядок подготовки и подачи предложения (оферты) участником торгов подряда. Порядок приема и рассмотрения предложений участников подрядных торгов.	4	
	2. Методы оценки предложений участников торгов, выбор наилучшего предложения (бальная оценка, учет экономической эффективности).		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01-02, ПК3.3
	Практические занятия		
	Практическое занятие № 15. Оценка и выбор наилучшего предложения при проведении подрядных торгов.	4	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		82	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Гаврилов, Д. А. Проектно-сметное дело : учебное пособие / Д.А. Гаврилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 327 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2105256. - ISBN 978-5-16-019303-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2105256>

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558823>

3. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия) : учебник / Грибов В.Д., Грузинов В.П., Кузьменко В.А. — Москва : КноРус, 2021. — 407 с. — ISBN 978-5-406-02621-2. — URL: <https://book.ru/book/936260>

4. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И.А. Либерман. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-003434-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2171476>

5. Низамова, А. Ш. Нормирование в строительстве : учебное пособие для СПО / А. Ш. Низамова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 163 с. — ISBN 978-5-4497-1487-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116470.html>

6. Фридман, А. М. Экономика организации : учебник / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2024. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1705-0>. - ISBN 978-5-369-01729-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2125912>

7. Фридман, А. М. Экономика организации. Практикум : учебное пособие / А.М. Фридман. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2025. — 180 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.29039/01830-9>. - ISBN 978-5-369-01830-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2181281>

8. Экономика отрасли (строительство) : учебник / В.В. Акимов, А.Г. Герасимова, Т.Н. Макарова [и др.]. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 300 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/911. - ISBN 978-5-16-009339-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1788466>

Дополнительные источники

1. Виханский, О. С. Менеджмент : учебник / О. С. Виханский, А. И. Наумов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2023. — 288 с. - ISBN 978-5-9776-0085-9. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1932339>

2. Грибов, В.Д. Экономика организации (предприятия). Практикум : учебно-практическое пособие / Грибов В.Д. — Москва : КноРус, 2021. — 196 с. — ISBN 978-5-406-02121-7. — URL: <https://book.ru/book/935762>
3. Казначевская, Г.Б. Менеджмент : учебник / Казначевская Г.Б. — Москва : КноРус, 2021. — 240 с. — ISBN 978-5-406-03004-2. — URL: <https://book.ru/book/936304>
4. Мазилкина, Е. И. Менеджмент : учебное пособие / Е. И. Мазилкина. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 197 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/23638. - ISBN 978-5-16-012447-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2085534>
5. Организация, планирование и управление в строительстве : учебное пособие / составители Е. П. Горбанева. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 119 с. — ISBN 978-5-4497-1152-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108317.html>
6. Райченко, А. В. Менеджмент : учебное пособие / А.В. Райченко, И.В. Хохлова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 342 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012233-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1190666>
7. Слагода, В. Г. Экономическая теория : рабочая тетрадь / В. Г. Слагода. — 5-е изд, испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 176 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-834-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2022259>
8. Слагода, В. Г. Основы экономической теории : учебник / В.Г. Слагода. — 3-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 269 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-091-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1907307>
9. Федоров, В. М. Менеджмент: теория и практика : учебное пособие / В.М. Федоров, М.А. Саньков. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1859086. - ISBN 978-5-16-017501-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2181308>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
требования нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; порядок разработки нормативов материальных, трудовых, финансовых ресурсов в соответствии с отраслевой направленностью состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов; структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов; методики разработки сметной документации; нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы при организации строительно-монтажных работ; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат. актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной области; методы работы в профессиональной сфере	Демонстрирует знания требований нормативных правовых актов в области строительства и гражданско-правовых отношений, нормативных технических и руководящих документов к обязательствам сторон договора строительного подряда при организации строительного подряда, и к порядку осуществления договорных взаимоотношений с субподрядными строительными организациями; Определяет персонал организации, структуру количественных и качественных характеристика трудовых ресурсов. - владеет методикой расчета численности работников организации, показателей производительности труда, финансовых ресурсов в строительной отрасли; - ориентируется и выбирает источники формирования финансовых ресурсов предприятия; -демонстрирует знания структуры финансовых ресурсов предприятия, финансового механизма, финансовых методов; демонстрирует знания состава трудовых и финансовых ресурсов организации; ориентируется в понятии, классификации, структуре основных фондов и ориентируется и выбирает оборотных средств, источниках формирования основных фондов и оборотных средств. -оценивает основные фонды в натуральной и денежной форме; - знает виды износа; - использует методы амортизационных начислений;	Проведение фронтального опроса, письменного опроса Тестирование по темам курса.

номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации	демонстрирует знания показателей использования основных фондов и оборотных средств; демонстрирует знания видов прибыли и показателей рентабельности, структуры сметной стоимости строительно-монтажных работ, формы оплаты труда; демонстрирует знания номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; демонстрирует знания структуры сметной стоимости строительства и методики расчета сметной стоимости строительства ОКС; нормативных правовых актов, сметных нормативов, методических документов при организации строительно-монтажных работ; демонстрирует знания методов и способов обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств	
Умеет:		
выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами; определять количественный и качественный состав материально-технических ресурсов, требуемых на участке строительства; распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками; распознавать задачу и/или проблему в профессиональном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Определяет стоимость основных фондов и величины оборотных средств; рассчитывает амортизационные отчисления, показатели использования основных фондов и оборотных средств, сметную, плановую себестоимость, прибыль и рентабельность; рассчитывает по принятой методологии основные технико-экономические и финансовые показатели деятельности организации с использованием программного обеспечения Excel; проводит маркетинговые исследования сбыта строительной продукции; разрабатывает модели влияния внешней среды на организацию; оформляет бизнес-план; аргументированно и оперативно осуществляет поиск	Экспертное наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий. Промежуточная аттестация

определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; оформлять бизнес-план	профессиональной информации и оформляет результаты поиска	
---	--	--

Рабочая программа дисциплины
«ОП.08 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы предпринимательской деятельности»: сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки по созданию, правовому регулированию и эффективному управлению собственным бизнесом.

Дисциплина «Основы предпринимательской деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	–распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; –анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; –определять этапы решения задачи; –выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	–актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; –основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	-
ОК 02	–определять задачи для поиска информации; –определять необходимые источники информации; –планировать процесс поиска; –структурировать получаемую информацию; –выделять наиболее значимое в перечне информации; –оценивать практическую значимость результатов поиска; –оформлять результаты поиска, применять средства	–номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; –приемы структурирования информации	-

	информационных технологий для решения профессиональных задач		
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию; – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; – оформлять бизнес-план; – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; – презентовать бизнес-идею	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; основы предпринимательской деятельности; – правила разработки бизнес-планов; – порядок выстраивания презентации; – основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-
ПК 3.1.	– предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей – разрабатывать типовые бизнес – проекты; – обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта – решать предпринимательские задачи	– методы эффективного планирования и организации труда; – основные требования, предъявляемые к бизнес-плану; – алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса; – основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли	– оформления документов по открытию предприятия и регистрации собственного дела в форме общества с ограниченной ответственностью и ИП – формирования бухгалтерской и налоговой отчетности малых предприятий – разработки структурных частей бизнес-плана

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Навык: оформления документов по открытию предприятия и регистрации собственного дела в форме общества с ограниченной ответственностью и ИП	Тема 2.2. Порядок создания и регистрации предприятия	2	Овладение навыком оформления документов по открытию предприятия и регистрации собственного дела в форме общества с ограниченной ответственностью и ИП
2	Навык: формирования бухгалтерской и налоговой отчетности малых предприятий	Тема 3.1. Налогообложение предпринимательской деятельности	4	Овладение навыком формирования бухгалтерской и налоговой отчетности малых предприятий
3	Навык: разработки структурных частей бизнес-плана	Тема 4.1. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта	4	Овладение навыком разработки структурных частей бизнес-плана

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	16
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	42	16

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Общая характеристика предпринимательства		6/-	
Тема 1.1. Основные положения	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-04, ПК3.1
	1. Цели, задачи, значение дисциплины «Основы предпринимательской деятельности». Взаимосвязь с другими дисциплинами. Понятие предприниматель, предпринимательство, предприятие, бизнес. Предпринимательство как особый вид деятельности. Развитие предпринимательства в России.	2	
Тема 1.2. Правовая сущность предпринимательства	Содержание учебного материала	4/-	ОК 01-04, ПК3.1
	1 Нормативно-правовые акты, регламентирующие предпринимательскую деятельность в РФ. Конституция РФ. Гражданский кодекс Российской Федерации. Налоговый кодекс РФ. Федеральные законы, регламентирующие предпринимательскую деятельность. 2. Понятия: предприятие, предприниматель, предпринимательство, бизнес. Признаки и функции предпринимательства. Субъекты предпринимательства. Понятие физического и юридического лица. Правоспособность физического и юридического лица. Ликвидация юридического лица. Признаки юридических лиц. Классификация юридических лиц. Понятие коммерческой и некоммерческой организации.	4	
Раздел 2. Организационно-правовые формы предпринимательства		10/2	
Тема 2.1. Организационно-правовые формы организаций	Содержание учебного материала	6/-	ОК 01-04, ПК3.1
	1. Классификация организационно-правовых форм организации: хозяйственные товарищества, хозяйственные общества, производственные кооперативы. Виды хозяйственных товариществ (полные товарищества, коммандитные товарищества). Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных товариществ. 2. Виды хозяйственных обществ (общество с ограниченной ответственностью, общество с дополнительной ответственностью, закрытое акционерное общество, открытое акционерное общество). Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки хозяйственных обществ.	6	

	3. Производственные кооперативы. Особенности организации, права и ответственность их учредителей (участников). Преимущества и недостатки. Деятельность без образования юридического лица.		
Тема 2.2. Порядок создания и регистрации предприятия	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01-04, ПК3.1
	Этапы создания предприятия. Порядок образования юридического лица (распорядительный, разрешительный, явочно-нормативный). Документы и реквизиты, необходимые для регистрации предприятия. Порядок регистрации предприятия. Особенности регистрации строительного предприятия.	2	
	В том числе, практических занятий	2	ОК 01-04, ПК3.1
	Практические занятия		
	1.Оформление документов по открытию предприятия и регистрации собственного дела в форме общества с ограниченной ответственностью и ИП	2	
Раздел 3. Осуществление предпринимательской деятельности		10/4	
Тема 3.1. Налогообложение предпринимательской деятельности	Содержание учебного материала	8/4	ОК 01-04, ПК3.1
	1.Налоговая политика государства в отношении субъектов малого и среднего бизнеса. Системы налогообложения, применяемые субъектами малого и среднего бизнеса. Упрощенная система налогообложения (УСН). УСН на основе патента. Единый сельскохозяйственный налог (ЕСН). Налог на профессиональный доход. Выбор системы налогообложения - общие принципы.	4	
	2.Бухгалтерский учет и отчетность. Налоговый учет. Учет результатов хозяйственной деятельности при УСН. Книга учета доходов и расходов. Налоговая отчетность: формы, порядок сдачи. Отчетность во внебюджетные фонды: формы, порядок сдачи. Отчетность в Федеральную службу государственной статистики.		
	В том числе, практических занятий	4	ОК 01-04, ПК3.1
	Практические занятия		
	2.Формирование бухгалтерской и налоговой отчетности малых предприятий	4	
Тема 3.2 Управление персоналом	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-04, ПК3.1
	Особенности заключения, изменения, расторжения трудовых договоров, заключенных между индивидуальным предпринимателем-работодателем и работником. (Оформление трудовых отношений: порядок заключения трудового договора, его содержание. Срочные трудовые договоры. Изменение условий трудового договора. Прекращение трудового договора по различным основаниям.) Дисциплинарная и материальная ответственность работников. Ответственность работодателя за нарушение трудового законодательства.	2	
Раздел 4. Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта		14/10	
Тема 4.1.	Содержание учебного материала	14/10	ОК 01-04, ПК3.1

Разработка бизнес-плана предпринимательского проекта	1.Типовая структура бизнес-плана предпринимательского проекта. Титульная страница бизнес-плана. Резюме проекта. Описание компании. Описание продукта или услуги. Маркетинговый анализ. Конкуренция. Стратегия продвижения товара.	4	ОК 01-04, ПК3.1
	2. План производства. Организационный план. План по персоналу. Организационная структура и управление. Финансовый план. Стратегия финансирования. Анализ рисков проекта. Приложения к бизнес-плану.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	10	
	Практические занятия		
	3. Разработка и презентация бизнес-проекта	10	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего		42	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ предпринимательской деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2161525>

2. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 615 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20821-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558823>

3. Кисова А.Е. Основы предпринимательской деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Кисова А.Е., Барсукова К.В.— Электрон. текстовые данные.— Липецк, Саратов: Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2022.— 104 с.— Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/121370>.— IPR SMART, по паролю. - DOI: <https://doi.org/10.23682/121370>

4. Чеберко, Е. Ф. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18811-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563901>

Дополнительные источники

1. Административно-управленческий портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.aup.ru/>

2. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www1.minfin.ru/ru/>

3. Министерство экономического развития РФ [Электронный ресурс]. –Режим доступа: <http://www.economy.gov.ru/>

4. Федеральная служба государственной статистике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

5. Предприниматель [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.radas.ru/>

6. Министерство РФ по налогам и сборам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nalog.ru/>

7. Экономика и жизнь [Электронный ресурс] // Агентство консультаций и деловой информации. – Режим доступа: <http://www.akdi.ru/>

8. Главбух [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.glavbukh.ru/>

9. СПС «Гарант» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

10. СПС «Консультант плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
– методы эффективного планирования и организации труда	демонстрирует знание методов эффективного планирования и организации труда демонстрирует знание основных документов, регулирующих предпринимательскую деятельность	– фронтальный опрос; – письменный опрос; – тестирование
– основные требования, предъявляемые к бизнес-плану	демонстрирует знания основных разделов и содержание бизнес-проекта в соответствии с требованиями	
– алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса	описывает алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса в форме юридического и физического лица, представляет порядок действий по созданию малого предприятия в соответствии с требованиями законодательства РФ	
– основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли	подбирает примеры, наиболее полно иллюстрирующие направления и виды предпринимательства в строительной отрасли	
Умеет:		
– предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей	предлагает идею бизнеса на основании выявленных потребностей, презентует бизнес-идею, актуальную для отрасли	– оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии – презентация бизнес-проекта – решение ситуационных задач
– разрабатывать типовые бизнес – проекты	разрабатывает основные разделы и содержание бизнес-проекта в соответствии с требованиями, презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	
– обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта	обосновывает конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта, формирует, определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	
– решать предпринимательские задачи	решает производственные задачи предпринимательской деятельности	

Приложение 2.29
к ППСЗ специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.09 ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	5
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	6
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	6
2.2. Содержание дисциплины	7
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы геодезии»: сформировать у обучающихся теоретические знания и практические навыки о средствах и методах геодезических работ для решения инженерных задач.

Дисциплина «Основы геодезии» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	– актуальный профессиональный контекст, в котором приходится работать; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном контексте	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации; – определять необходимые источники информации; – структурировать получаемую информацию; – выделять наиболее значимое в перечне информации; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-

	профессиональных задач		
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; – применять современную научную профессиональную терминологию;	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – основные документы, регулирующие геодезическую деятельность	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	– психологические основы деятельности коллектива, - психологические особенности личности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе;	– правила оформления документов – особенности социального и культурного контекста	
ПК 2.7.	– осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; – выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; – выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства; – осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	– геодезические приборы и инструменты; – требования к выполнению съемки зданий; – виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ; – требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ; – виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства; подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам;

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» получение дополнительных знаний и умений по геодезии в связи с географическими особенностями Северо-Кавказского региона.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	54
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	10	-
Всего	94	54

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение. Топографические карты и планы		20/12	
Тема 1.1. Общие сведения	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Предмет и задачи геодезии. Форма и размеры Земли. Системы координат и высот, применяемые в геодезии.	2	
Тема 1.2. Масштабы топографических планов и карт. Картографические условные знаки.	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Масштаб: виды, элементы и точность. Условные знаки и их классификация.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	2. Решение задач на масштабы.	4	
Тема 1.3 Ориентирование направлений	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Понятие об ориентировании и ориентирные углы. Сближение меридианов.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	2. Решение задач по формулам связи между азимутами и румбами.	2	
	3. Вычисление дирекционных углов	2	
Тема 1.4 Рельеф местности и его изображение на топографических	Содержание учебного материала	6/4	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Рельеф местности. Основные формы рельефа.	2	
	В том числе, практических занятий	4	
	Практические занятия		
	2. Определение высот точек, лежащих между горизонталями. Вычисление уклона линии, заданной на карте.	2	
	3. Построение профиля по линии заданного уклона	2	
Раздел 2. Геодезические измерения		40/26	
Тема 2.1. Сущность измерений. Классификация и виды геодезических измерений	Содержание учебного материала	4/2	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Виды измерений. Факторы, влияющие на точность измерения. Введение поправок в измеренное расстояние.	2	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практические занятия		

	2. Решение типовых задач на учёт поправок за компарирование, температуру, наклон линии.	2	
Тема 2.2. Угловые измерения	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Общая схема устройства теодолита. Поверки и юстировка теодолита.	4	
	2. Принцип измерения горизонтального и вертикального углов		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практические занятия		
	3. Поверки и юстировка теодолита.	2	
	4. Измерение горизонтальных углов теодолитом	2	
	5. Измерение вертикальных углов теодолитом	2	
Тема 2.3 Геометрическое нивелирование	Содержание учебного материала	14/8	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Классификация нивелирования. Способы геометрического нивелирования	6	
	2. Устройство нивелира и принцип его работы. Поверки и юстировка нивелира		
	3. Работа на станции нивелирования, ведение журнала нивелирования.		
	В том числе, практических занятий	8	
	Практические занятия		
	4. Выполнение поверок и юстировки нивелира	2	
	5. Выполнение работ на станции нивелирования. Определение превышений.	2	
	6. Обработка журнала нивелирования	4	
Тема 2.4 Подготовка топографической основы для разработки проекта вертикальной планировки участка	Содержание учебного материала	12/10	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Нивелирование поверхности по квадратам. Состав камеральных работ.	2	
	В том числе, практических занятий	10	
	Практические занятия		
	2. Вычислительная обработка полевой съемы	4	
	3. Составление картограммы земляных работ	2	
	4. Составление плана и рисовка рельефа	2	
	5. Вертикальная привязка здания к рельефу	2	
Раздел 3. Понятие о геодезических съёмках		22/16	
Тема 3.1. Теодолитный ход. Прямая и обратная геодезическая задача	Содержание учебного материала	10/6	ОК 01-05, ПК2.7
	1. Назначение и виды геодезических съёмок. Теодолитные ходы и их виды.	4	
	2. Прямая и обратная геодезические задачи. Алгоритм решения.		
	В том числе, практических занятий	6	
	Практические занятия		
	3. Обработка результатов полевых измерений	2	
	4. Вычисление ведомости координат теодолитного хода.	2	
	5. Составление пояснительной записки к ведомости координат.	2	
	Содержание учебного материала	12/10	ОК 01-05, ПК2.7

Тема 3.2 Геодезические сети.	1. Государственная геодезическая сеть. Геодезические сети сгущения.	2	
	В том числе, практических занятий	10	
	Практические занятия		
	2. Составление плана теодолитного хода.	4	
	3. Выполнение горизонтальной привязки здания на плане теодолитного хода	2	
	4. Решение обратной геодезической задачи	2	
	5. Решение обратной геодезической задачи, выполнение разбивочного чертежа по данным вычислений.	2	
Раздел 4. Система спутниковой навигации		2/-	
Тема 4.1. Система спутникового позиционирования GPS/ГЛОНАСС	Содержание учебного материала	2	ОК 01-05, ПК2.7
	1. История создания GPS. Принцип работы, состав и особенность спутникового позиционирования GPS.	2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		10	
Всего		94	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Геопространственных технологий (зона по видам работ)», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Кравченко, Ю. А. Геодезия : учебник / Ю.А. Кравченко. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 344 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013907-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2119557>

2. Макаров, К.Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 243 с. — (Профессиональное образование). — Текст: непосредственный.

3. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 243 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-89564-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/513528>

4. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия: учебник / Г.А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование).

5. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г. А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013920-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1874716>

Дополнительные источники

1. Геодезия : учебное пособие для СПО / составители К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова, Н. Д. Балданов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 201 с. — ISBN 978-5-4488-1582-9, 978-5-4497-1895-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126273.html>

2. Штейнбах О.Л. Инженерная графика : учебное пособие для СПО / Штейнбах О.Л.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 100 с. — ISBN 978-5-4488-1174-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/106614.html>

3. Геодезия : учебное пособие для СПО / составители К. И. Калашников, Г. Ф. Кыркунова, Н. Д. Балданов. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 201 с. — ISBN 978-5-4488-1582-9, 978-5-4497-1895-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126273.html>

4. Основы топографии и ориентирования : учебное пособие для СПО / С. И. Гуц, В. М. Коняев, Е. В. Кособлик, Д. В. Горденко. — 2-е изд. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 177 с. — ISBN 978-5-4488-2273-5, 978-5-4497-3715-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/143681.html>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
– методы эффективного планирования и организации труда	демонстрирует знание методов эффективного планирования и организации труда демонстрирует знание основных документов, регулирующих геодезическую деятельность	– фронтальный опрос; – письменный опрос; – тестирование
– основные требования, предъявляемые к выполнению съёмок	демонстрирует знания основных требований, предъявляемых к геодезическим съёмкам и их точности	
– виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий	демонстрирует знания информационных программ для создания исполнительной документации	
Умеет:		
– осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства;	осуществляет разработку геодезической основы	– оценка результатов выполнения практической работы – экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии
– выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности;	использует геодезическое оборудование в соответствии с требованиями, предъявляемыми к съёмкам	
– выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства;	демонстрирует умения выноса отметок по разбивочным чертежам	
– осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	определяет допустимую точность геодезических измерений	

Приложение 2.31
к ППСЗ специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.10 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	6
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	7
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	7
2.2. Содержание дисциплины	8
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	10
3.1. Материально-техническое обеспечение	10
3.2. Учебно-методическое обеспечение	10
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Цифровая экономика»: формирование у обучающихся системы знаний о ключевых понятиях, принципах и инструментах цифровой экономики, развитие умений применять информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач в области землеустройства, а также подготовка к эффективной деятельности в условиях цифровой трансформации экономики и общества. Особое внимание уделяется формированию цифровой грамотности, предпринимательского мышления, навыков работы с цифровыми платформами, анализа данных и соблюдению принципов цифровой безопасности.

Дисциплина «Цифровая экономика» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	– выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; – использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с заданием практической работы; – принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике	– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте – приёмы структурирования информации – демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников	
ОК.02	– использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; – использовать различные источники, включая электронные	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и	

	ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы	устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	
ОК.03	– планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях – использовать цифровые сервисы государственных услуг; – понимать правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту данных, авторские права и договорные отношения; – понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; – знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите данных, электронной коммерции; – умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; – умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики.	– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современная научная и профессиональная терминология; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты	
ОК.04	– эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами,	

		руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК.05	– осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	– особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений – понимание социальных аспектов цифровой экономики и влияния технологий на общество;	
ОК.09	– пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– принципы и ключевые понятия цифровой экономики; – основные тенденции и механизмы развития цифровой экономики; – правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 2.1	– разрабатывать проект в сфере цифровой экономики с применением информационных технологий; – создавать и редактировать проектную документацию	– порядок выстраивания и структурирования проекта основы бизнес-планирования в контексте цифровой экономики инструменты для визуализации данных, инфографики и дашбордов в проектах	– Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» формирование у обучающихся общих представлений об основах цифровой экономики, методологии и технологии цифровой экономики, о возможности применения ИТтехнологий при решении вопросов, возникающих при принятии управленческих решений на предприятиях (организациях), фирмах в современных условиях.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	26
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	2
Всего	40	26

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы цифровой экономики		8/4	
Тема 1.1. Основы и теоретические принципы цифровой экономики.	Содержание	8/4	OK 01 OK 05
	Цифровая экономика как национальный проект. Этика и цифровая экономика. Общеэкономические тренды цифровизации. Микроэкономическая теория в условиях цифровой экономики. Макроэкономическая теория в условиях цифровой экономики	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/0	
	Практическое занятие 1. Анализ цифровых информационных ресурсов, оценка актуальности и практической значимости в контексте развития цифровой экономики Российской Федерации.	2/0	
	Практическое занятие 2. Исследование экономических отношений и моделей цифрового взаимодействия в структуре повседневных цифровых сервисов	2/0	
	Практическое занятие 3. Оценка уровня развития цифровой экономики на основе системы ключевых индикаторов и международных рейтинговых индексов.	2/0	
Раздел 2. Государственное регулирование и стратегическое развитие		6/4	
Тема 2.1. Государственная политика и регулирование цифровой экономики	Содержание	6/4	OK 01 OK 02 OK 05
	Поддержка развития ЦЭ со стороны Президента и правительства РФ. Перспективы развития цифровых технологий и IT-отрасли России. Нормативно-правовое регулирование информационных технологий в РФ. Федеральный бюджет	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/2	
	Практическое занятие 4. Сравнительный анализ моделей регулирования цифровой экономики на национальном и наднациональном уровнях.	2/2	
	Практическое занятие 5. Комплексный анализ структуры и целевых показателей национальных проектов в цифровой экономике РФ	2/0	
Раздел 3. Технологии, инструменты и мировая практика цифровизации		12/12	
Тема 3.1. Технологии и инновации цифровой экономики: умные города, финтех и индустрия 4.0.	Содержание	12/12	OK 01 OK 02 OK 03 OK 05
	«Умный» город и изменение жизни в мегаполисе. Электронные платёжные сервисы. Развитие финансовых технологий (финтех). Криптовалюты в цифровой экономике. Фабрики будущего и индустрия 4.0. Искусственный интеллект в новой модели экономического развития России. Нестандартные формы занятости. Финансовая безопасность.	2/2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	

	Практическое занятие 6. Классификация и сравнительный анализ бизнес-моделей и инструментов цифровой экономики: платформы, экосистемы, маркетплейсы.	2/2	
	Практическое занятие 7. Сравнительный анализ региональных кейсов цифровой трансформации	2/2	
	Практическое занятие 8. Сопоставление мировых и российских трендов развития «умных» городов с критической оценкой высказываний о цифровизации городской среды	2/2	
	Практическое занятие 9. Оценка влияния экономики по требованию на рынок труда и трансформацию форм занятости	2/2	
	Практическое занятие 10. Сравнительный анализ цифровых сервисов и городских экосистем в разных странах.	2/2	
Раздел 4. Финансовая и социальная сфера цифровой экономики		12/4	
Тема 4.1. Финансовая среда и социальная адаптация человека в цифровой экономике	Содержание	12/4	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1
	Изучение механизмов правовой и технической защиты пользователей цифровых сервисов, анализ кейсов по обеспечению финансовой безопасности. Проектная работа по созданию концепции цифрового продукта, сервиса или инициативы, направленной на решение социально-экономических задач. Практическое исследование преимуществ и недостатков различных финансовых инструментов в цифровом формате. Анализ цифровых технологий и инноваций в финансовой сфере, оценка влияния криптоактивов на национальную экономику. Практикум по развитию цифровых компетенций и изучению новых форм занятости в условиях цифровой трансформации.	2/0	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/4	
	Практическое занятие 11. Формирование понимания системного подхода государства к защите граждан в цифровой финансовой среде.	2/0	
	Практическое занятие 12-13. Разработка и презентация проекта производства работ в контексте цифровой экономики с применением информационных технологий.	2/2	
	Практическое занятие 14. Сравнительный анализ банковских продуктов: вклад, ипотека, кредиты, кешбэк и безналичные платежи.	2/0	
	Практическое занятие 15. Оценка уровня цифровой грамотности будущего специалиста	2/2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/2	ПК 2.1, ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
Всего		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория Информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенная в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

Технические средства обучения:

- экран-доска,
- проектор,
- моноблок – 16шт.,
- персональный компьютер.

Комплект учебно-методических материалов, информационный стенд, наглядные электронные пособия, портреты выдающихся ученых в области информатики и информационных технологии и др.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Ковалев, Д. В. Цифровая экономика : учебник / Д. В. Ковалев, Е. В. Маслюкова, А. Ю. Никитаева. – Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. – 190 с. – ISBN 978-5-9275-3988-8. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/123934.html>

2. Носова, С. С., Цифровая экономика : учебник / С. С. Носова, А. В. Путилов, А. Н. Норкина. – Москва : КноРус, 2025. – 304 с. – ISBN 978-5-406-14715-3. – URL: <https://book.ru/book/958205>

3. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 305 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-20837-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/569311>

4. Цифровая экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. – 2-е изд. – Москва : Издательство Юрайт, 2025. – 240 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-21492-5. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/573693>

Дополнительные источники

1. 1. Валеева, И. Х. Решение задач в LibreOffice Calc : учебное пособие / И. Х. Валеева, С. В. Савельева, И. Р. Сташкевич. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2020. – 124 с. – ISBN 978-5-93407-075-6. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/120667.html> (дата обращения: 03.04.2026). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

2. Немцова, Т. И. Компьютерная графика и web-дизайн : учебное пособие / Т.И. Немцова, Т.В. Казанкова, А.В. Шнякин ; под ред. Л.Г. Гагариной. – Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. – 400 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0790-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1905248>

3. Сташкевич, И. Р. Работа с текстовыми документами в LibreOffice Writer : учебное пособие / И. Р. Сташкевич, С. В. Савельева, И. Х. Валеева. – Челябинск : Челябинский институт развития профессионального образования, 2021. – 80 с. – ISBN 978-5-93407-080-0. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL:

<https://www.iprbookshop.ru/120666.html> (дата обращения: 03.04.2026). – Режим доступа: для авторизир. пользователей

4. Цифровая трансформация экономики : учебное пособие / В. И. Абрамов, Н. Л. Акулова, Е. В. Анисов [и др.] ; под редакцией В. И. Абрамова, О. Л. Головина. – Москва : Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», 2020. – 252 с. – ISBN 978-5-7262-2647-7. – Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116430.html> (дата обращения: 29.03.2026). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
– основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – приёмы структурирования информации; – демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников; – номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; – порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; – содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – возможные траектории профессионального развития и самообразования; – основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; – порядок выстраивания презентации; – кредитные банковские продукты; – особенности социального и культурного контекста; – правила оформления документов и построения устных сообщений; – принципы и ключевые понятия цифровой экономики; – основные тенденции и механизмы развития цифровой экономики;	– демонстрирует знания методов сбора и обработки первичной и вторичной информации из различных источников, в том числе сети Интернет в профессиональном и социальном контексте; – понимает социальные аспекты цифровой экономики и влияния технологий на общество; – демонстрирует основные принципы поиска и хранения информации в профессиональном и социальном контексте; – описывает основные компоненты номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональном контексте в области цифровой экономики; – демонстрирует знания по содержанию основных литературных источников по цифровой экономике; – демонстрирует знания методов и приёмов структурирования информации, применяемых в профессиональном и социальном контексте; – демонстрирует знания оформления форматов результатов поиска информации, современными средствами и устройства информатизации; – демонстрирует знания основных понятий автоматизированной обработки информации в том числе с использованием цифровых средств; – демонстрирует правовые знания в области – знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите данных, электронной коммерции; – владеет основными понятиями в области информационных технологий;	– тестирование; – практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой; – оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы; – промежуточная аттестация.

– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; – особенности произношения; – правила чтения текстов профессиональной направленности; – порядок выстраивания и структурирования проекта основы бизнес-планирования в контексте цифровой экономики инструменты для визуализации данных, инфографики и дашбордов в проектах; – знает основные правовые аспекты цифровой экономики, включая законодательство о защите данных, электронной коммерции.	– демонстрирует обоснованность самоанализа и коррекцию результатов собственной работы; – демонстрирует знания основных платёжных систем электронной коммерции в России; – демонстрирует знания понятий и основных разновидностей электронной коммерции; – демонстрирует правила рационального выбора информационных технологии для управления бизнесом, и решения различных задач по готовым бизнес-планам; – демонстрирует знания создавать презентации, редактировать их, проводить презентации в сети Интернет; – знает инструментов для создания инфографики и дашбордов.	
Умеет:		
– выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; – умеет организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – понимание социальных аспектов цифровой экономики и влияния технологий на общество; – использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с заданием практической работы; – принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике; – использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; – использует различные источники, включая электронные	– умеет эффективно использовать поисковые системы для нахождения актуальной и надежной информации о цифровой экономике; – умеет создавать понятные и наглядные визуализации данных для презентаций и отчетов; – использует информационные ресурсы для поиска и хранения информации в соответствии с заданием практической работы; – принимает ответственные решения, учитывая этические аспекты своей профессиональной деятельности в цифровой экономике; – использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы; – использует цифровые сервисы государственных услуг; – понимает правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту	– тестирование; – практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой; – оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы; – промежуточная аттестация.

ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по цифровой экономике для решения профессиональных задач в соответствии с заданием практической работы; – умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях; – умеет использовать цифровые сервисы государственных услуг; – понимает правовые и регуляторные аспекты цифровой экономики, включая защиту данных, авторские права и договорные отношения; – понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; – умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; – умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики; – умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; – осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; – умеет пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках; – разрабатывает проект в сфере цифровой экономики с применением информационных технологий; – умеет создавать и редактировать проектную документацию.	данных, авторские права и договорные отношения; – понимает основные финансовые принципы и инструменты в контексте цифровой экономики; – умеет эффективно коммуницировать и сотрудничать в команде для решения цифровых задач; – умеет определить свои профессиональные цели и составить план их достижения в области цифровой экономики.	
---	---	--

Приложение 2.32
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
«ОП.11 СЕЙСМОСТОЙКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	10
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	11
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	11
2.2. Содержание дисциплины	12
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕЙСМОСТОЙКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Целями освоения дисциплины «Сейсмостойкое строительство» являются научить студентов рассчитывать и проектировать здания и сооружения в сейсмических районах, ознакомить их с требованиями норм строительства в сейсмических районах и с мерами, необходимыми принимать для повышения надежности объектов строительства при сейсмических воздействиях и снижения сейсмического риска территорий.

Дисциплина включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППССЗ).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части -определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить -структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях -основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте -методы работы в профессиональной и смежных сферах -порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	-определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	-выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска -оценивать практическую значимость результатов поиска -применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	-приемы структурирования информации -формат оформления результатов поиска информации -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности -применять современную научную профессиональную терминологию -определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования -выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования -презентовать идеи открытия собственного дела в	-содержание актуальной нормативно-правовой документации -современная научная и профессиональная терминология -возможные траектории профессионального развития и самообразования -основы предпринимательско й деятельности, правовой и финансовой грамотности -правила разработки презентации -основные этапы разработки и реализации проекта	-

	профессиональной деятельности -определять источники достоверной правовой информации -составлять различные правовые документы -находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива -психологические особенности личности	-
ОК 05	-грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке -проявлять толерантность в рабочем коллективе	-правила оформления документов -правила построения устных сообщений -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	-соблюдать нормы экологической безопасности	-правила экологической безопасности при ведении	-

	-определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии -организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности -пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека -основы здорового образа жизни - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии -средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	-понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы -участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы -строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	-правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы -основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) -лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов	-

	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) -писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	профессиональной деятельности -особенности произношения -правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.1	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации -осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки -проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства -определять глубину заложения фундамента -выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций -подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей -под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений	-профессиональная строительная терминология -требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила -требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов -требования международных нормативных технических	-обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов

		документов по архитектурно- строительному проектированию и особенности их применения -требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации -основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства -основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты -конструктивные системы зданий -основные узлы сопряжений конструкций зданий -методики проведения технико- экономических расчетов проектных решений -состав технико- экономических показателей,	
--	--	--	--

		учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений -оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации	
ПК 1.2	-читать чертежи графической части рабочей и проектной документации -выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции -строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме -выполнять статический расчет -проверять несущую способность конструкций -подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок -выполнять расчеты соединений элементов конструкции	-профессиональная строительная терминология -система стандартизации и технического регулирования в строительстве -основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки -методы автоматизированного проектирования -основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов	-выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований -разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций -составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
ПК 1.3	-использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям -выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в	-правила работы в САПР для оформления чертежей -основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования -система условных обозначений в проектировании -требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций -основные средства и методы	-разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования -разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования

	градостроительной деятельности -применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций -разрабатывать схему планировочной организации земельного участка	архитектурно- строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения -принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка -методы автоматизированного проектирования создания чертежей -требования нормативно- технической документации на оформление строительных чертежей -оформление графических материалов архитектурно- строительного раздела проектной документации	
--	---	--	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ

По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» получение дополнительных знаний и умений по сейсмостойкому строительству в связи с географическими особенностями Северо-Кавказского региона.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебная занятия	66	36
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация, в том числе: в форме экзамена	10	
Всего	76	36

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Основы инженерной сейсмологии			
Тема 1.1. Основы инженерной сейсмологии. Причины и характеристики землетрясений	Содержание	10/4	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Общие сведения о землетрясениях и их последствиях. Строение земли, тектоническое движение, пояса сейсмичность. Механизм землетрясений. Классификация землетрясений. Очаг, энергия, магнитуда и интенсивность землетрясений. Связь между ними. Прогноз землетрясений.	2	
	Сейсмические волны. Определение месторасположения очага. Записи землетрясений. Принципы записи смещения, скорости, ускорения. Приборы для записей. Сейсмические шкалы. Шкала сейсмической интенсивности. Сейсмическое районирование и микрорайонирование. Влияние грунтовых условий на интенсивность землетрясений.	2	
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие 1. Построение геологического разреза	4	
Тема 1.2. Теория сейсмостойкости зданий и сооружений	Содержание	20/8	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Методы дискретизации динамических систем: метод сосредоточенных масс; метод обобщенных перемещений. Представление динамических моделей сооружений в виде консольного стержня с сосредоточенными массами. Динамические модели сложных систем. Построение динамических моделей различных типов зданий: каркасных, бескаркасных, большепролетных, высотных.	2	
	Определение частот и форм собственных колебаний зданий и сооружений. Свободные колебания строительных систем. Частоты и периоды собственных колебаний зданий, моделируемых одномассовыми моделями. Частоты и формы собственных колебаний многомассовых систем. Приближенные методы определения частот и форм собственных колебаний зданий и сооружений.	2	
	Дифференциальное уравнение сейсмических колебаний одномассовой системы и его решение. Уравнение движения одномассовой линейной системы и его решение. Уравнение движения одномассовой упругонелинейной системы и его решение. Уравнение движения одномассовой упругопластической системы и его решение.	2	
	Дифференциальные уравнения сейсмических колебаний многомассовых систем и их решения. Матричное уравнение сейсмических колебаний многомассовой линейной	2	

	системы. Методы решения системы уравнений сейсмических колебаний. Уравнения движения и особенности расчета сейсмической реакции многомассовых упруго нелинейных и упругопластических систем.		
	В том числе, практических занятий и лабораторных занятий	12	
	Практическое занятие 2. Построение динамических моделей зданий и сооружений для расчетов на сейсмическое воздействие.	4	
	Практическое занятие 3. Расчет частот и периодов собственных колебаний зданий и сооружений, моделируемых одномассовыми системами.	4	
	Практическое занятие 4. Расчет частот и форм собственных колебаний многомассовых систем.	4	
Тема 1.3 Проектирование зданий и сооружений в сейсмических районах	Содержание	36/20	ПК.1.1-ПК.1.3, ОК.01-ОК.07, ОК.09
	Методика расчета зданий и сооружений на сейсмостойкость. Методика расчета сейсмических нагрузок по СП «Строительство в сейсмических районах». Особенности расчета зданий и конструкций на вертикальные сейсмические воздействия.	2	
	Общие требования к объемно-планировочным и конструктивным решениям зданий и сооружений в сейсмических районах. Влияние конфигурации зданий на их сейсмостойкость. Требования к конструктивным решениям. Выбор рациональных площадок для строительства зданий и сооружений в сейсмических районах.	2	
	Конструирование и особенности расчета каменных (кирпичных) зданий в сейсмических районах. Последствия воздействия землетрясений на каменные (кирпичные) здания. Требования к материалам конструкций каменных (кирпичных) зданий. Категории кладки. Обеспечение сейсмостойкости фундаментов, стен и перекрытий каменных (кирпичных) зданий. Антисейсмические пояса. Комплексная кладка с вертикальными ж/бетонными включениями. Требования к этажности, простенкам, проемам, перемычкам и лестницам. Требования к перегородкам, балконам, лоджиям и эркерам. Проектирование зданий с самонесущими кирпичными стенами. Особенности расчета каменных (кирпичных) зданий в сейсмических районах.	4	
	Конструирование и особенности расчета на сейсмостойкость крупнопанельных и монолитных зданий. Характер повреждения при землетрясениях. Рациональные объемно-планировочные решения. Обеспечение сейсмостойкости узлов и стыков. Особенности расчета крупнопанельных и монолитных зданий на сейсмические нагрузки.	2	
	Конструирование и особенности расчета на сейсмостойкость каркасных зданий. Характер повреждения каркасных зданий при землетрясениях. Здания с железобетонным каркасом. Здания со стальным каркасом. Проектирование ядер	2	

жесткости, диафрагм и связей в каркасных зданиях. Особенности расчета каркасных зданий на сейсмические нагрузки.		
Обеспечение сейсмостойкости деревянных зданий и зданий из местных материалов. Характер повреждения при землетрясениях. Требования к проектированию деревянных зданий в сейсмических районах. Требования к проектированию зданий из местных материалов в сейсмических районах. Требования норм проектирования по обеспечению сейсмостойкости оборудования в зданиях.	2	
Восстановление и усиление конструкций, поврежденных землетрясением. Восстановление и усиление каменных (кирпичных) стен. Восстановление и усиление ж/бетонных конструкций. Восстановление и усиление металлических конструкций. Усиление перекрытий и фундаментов	4	
В том числе практических занятий и лабораторных работ	20	
Практическое занятие 5. Расчет сейсмических нагрузок на одноэтажные здания	4	
Практическое занятие 6. Расчет сейсмических нагрузок на 3-х этажное каркасное здание	4	
Практическое занятие 7. Расчет вертикальных сейсмических нагрузок и обеспечение сейсмостойкости кирпичного здания	4	
Практическое занятие 8. Расчет сейсмических нагрузок приходящиеся на диафрагмы жесткости каркасных зданий	4	
Практическое занятие 9. Усиления поврежденных после землетрясения каменных стен	4	
Промежуточная аттестация	10	
Всего	76	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обучение

Кабинет **Общепрофессиональных дисциплин**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

Зоны по видам работ **Лаборатория геологии и грунтоведения**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

Нормативно-технические документы

Нормативно-правовые акты

- | | | | | |
|---|------------|------------|-------|----------|
| 1. Конституция | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| https://www.garant.ru/doc/constitution/ | | | | |
| 2. Гражданский кодекс | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| https://base.garant.ru/10164072/ | | | | |
| 3. Трудовой кодекс | Российской | Федерации. | Режим | доступа: |
| http://docs.cntd.ru/document/901807664 | | | | |

Нормативно-технические документы

1. Технический регламент о требованиях пожарной безопасности N123-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351175886?ysclid=mb2mkuz4n1628197019>
2. Технический регламент о безопасности зданий и сооружений N384-ФЗ. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1304415702?ysclid=mb2moq0fhm670226273>
3. ГОСТ 25100-2020. Грунты. Классификация. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200174302>.
4. ГОСТ 530-2012 Кирпич и камень керамические. Общие технические условия. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/530/53050.pdf>
5. ГОСТ 379-2015. Кирпич, камни, блоки и плиты перегородочные силикатные. Общие технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200119816>
6. ГОСТ 13580-2021 (ГОСТ 13580-85). Плиты железобетонные ленточных фундаментов. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/76867/>
7. ГОСТ 13579-2018. Блоки бетонные для стен подвалов. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200160788>
8. ГОСТ 8420-2022. Материалы лакокрасочные. Методы определения условной вязкости (с Изменениями N 1, 2). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/169/16999.pdf>
9. ГОСТ 28013 – 98 Растворы строительные. Общие технические условия с Изменениями 12.09.2018г.; Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200003926>
10. ГОСТ Р 21.101-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Основные требования к рабочей документации. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73647/>
11. ГОСТ 21.501-2018 Система проектной документации для строительства (СПДС). Правила выполнения рабочей документации архитектурных и конструктивных решений. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/705/70538.pdf>
12. ГОСТ 21.204-2020 Система проектной документации для строительства (СПДС). Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/73899/>

13. ГОСТ 7473-2010 Смеси бетонные. Технические условия (с Поправкой). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data/510/51007.pdf>
14. ГОСТ 19804-2021. Сваи железобетонные заводского изготовления. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/77006/>
15. ГОСТ 948-2016. Перемычки железобетонные для зданий с кирпичными стенами. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200140595>
16. ГОСТ 9561-2016. Плиты перекрытий железобетонные многопустотные для зданий и сооружений. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/63597/>
17. ГОСТ Р 70522-2022. Блоки из ячеистых бетонов стеновые мелкие. Технические условия. Режим доступа: <https://gostassistant.ru/doc/478cdda4-712a-425b-ae17-59c98be6a435?ysclid=lwtqhin-jsp222316165>
18. ГОСТ 31360-2007. Изделия стеновые неармированные из ячеистого бетона автоклавного твердения. Технические условия. Режим доступа: https://www.aerocrete.ru/f/gost_31360-2007.pdf
19. ГОСТ 7473-2010. Смеси бетонные. Технические условия. Режим доступа: https://gbinvest.ru/gost/gost_7473-2010.pdf
20. ГОСТ 26633-2015. Бетоны тяжелые и мелкозернистые. Технические условия. Режим доступа: <https://internet-law.ru/gosts/gost/61847/?ysclid=lwtrlgxy9z312620796>
21. ГОСТ 6428-2018. Плиты гипсобетонные пазогребневые для перегородок. Технические условия. Режим доступа: https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293734/4293734322.htm?ysclid=lwtromc87i14_5134590
22. ГОСТ 9818-2015 Марши и площадки лестниц железобетонные. Технические условия. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200122888?ysclid=mb2lerb2pz564715245>
23. ГОСТ 13015-2012 Изделия бетонные и железобетонные для строительства. Общие технические требования. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200101281?ysclid=mb2lmp33p893717723>
24. СП 1.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Эвакуационные пути и выходы. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248961?ysclid=mb2mv2ycu9505402307>
25. СП 2.13130.2020 Системы противопожарной защиты. Обеспечение огнестойкости объектов защиты. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565248963?ysclid=mb2mys4cgi703713323>
26. СП 31-107-2004 Архитектурно-планировочные решения многоквартирных жилых зданий. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4294813/4294813059.pdf>
27. СП 63.13330.2018 Бетонные и железобетонные конструкции. Основные положения. Актуализированная редакция СНиП 52-01-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp63-13330-2018>
28. СП 59.13330.2020 Доступность зданий и сооружений для маломобильных групп населения. Актуализированная редакция СНиП 35-01-2001. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/117294/>
29. СП 51.13330.2011 Защита от шума. Актуализированная редакция СНиП 23-03-2003. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293811/4293811490.htm>
30. СП 45.13330.2017. Земляные сооружения, основания и фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293745/4293745120.htm>
31. СП 54.13330.2022. Здания жилые многоквартирные. Актуализированная редакция СНиП 31-01-2003. Режим доступа: <https://minstroyrf.gov.ru/docs/223332/>
32. СП 118.13330.2022 Общественные здания и сооружения. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/351102147?ysclid=mb2n9dz22k549417550>
33. СП 71.13330.2017 Изоляционные и отделочные покрытия. Актуализированная редакция СНиП 3.04.01-87*. Режим доступа:

<https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744724.htm>

34. СП 15.13330.2020 Каменные и армокаменные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-22-81*. Режим доступа:

<https://meganorm.ru/Data2/1/4293795/4293795634.htm>

35. СП 17.13330.2017 Кровли. Актуализированная редакция СНиП II-26-76 (с Изменением N1). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293744/4293744728.htm>

36. СП 20.13330.2016 Нагрузки и воздействия. Актуализированная редакция СНиП 2.01.07-85*. Режим доступа: <https://meganorm.ru/Index2/1/4293747/4293747667.htm>

37. СП 129.13330.2019 Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации / СНиП 3.05.04 – 85*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/565256600>

38. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции. Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 (с Изменениями N 1, 3). Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293782/4293782487.htm>

39. СП 24.13330.2021 Свайные фундаменты (СП 24.13330.2011) Свайные фундаменты. Актуализированная редакция СНиП 2.02.03-85. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/728474148?ysclid=mb2nrudzpr937924981>

40. СП 4.13130.2013 Системы противопожарной защиты. Ограничение распространения пожара на объектах защиты. Требования к объемно- планировочным и конструктивным решениям. Режим доступа:

<https://docs.cntd.ru/document/1200101593?ysclid=mb2npwp1yf437677051>

41. СП 131.13330.2020 Строительная климатология Актуализированная редакция СНиП 23-01-99*. Режим доступа: <http://sniprf.ru/sp131-13330-2020>

42. СП 16.13330.2017 Стальные конструкции. Актуализированная редакция СНиП II-23-81* (с Поправкой, с Изменением N 1). Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/456069588?ysclid=mb2no9ikb045132869>

43. СП 14.13330.2018 Строительство в сейсмических районах. Актуализированная редакция СНиП II-7-81*. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/550565571?ysclid=mb2nmrgd72742743509>

44. СП 50.13330.2024 Тепловая защита зданий. Актуализированная редакция СНиП 23-02-2003 (с Изменением N 1). Режим доступа: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/374252/>

Основная литература:

1. Барабанщиков, Ю.Г. Строительные материалы и изделия: учебник / Барабанщиков Ю.Г. – 10-е, перераб. и доп. - Москва: Академия, 2025. - 432 с. - ISBN: 978-5-0054-2793-9. – Текст: электронный // Электронная библиотека «Academia-moscow». – URL: <https://academia-moscow.ru/reader/?id=988767>

2. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.

3. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 275 с.

4. Рыбьев, И. А. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 724 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18803-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/599054>

5. Платов, Н. А. Основы инженерной геологии : учебник / Н. А. Платов. — 5-е изд., доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1091050. - ISBN 978-5-16-016056-6. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2215371>

6. Архитектура зданий и строительные конструкции : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Ларионова [и др.] ; под общей редакцией А. К. Соловьева.

— Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 490 с. — (Профессиональное образование).

7. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1030129. - ISBN 978-5-16-015382-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1907521>

8. Сербин, Е. П. Строительные конструкции. Расчет и проектирование : учебник / Е. П. Сербин, В. И. Сетков. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 447 с. — (Среднее профессиональное образование).

9. Сербин, Е. П. Строительные конструкции : учебное пособие / Е.П. Сербин, В.И. Сетков. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2022. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: <https://doi.org/10.12737/1107>. - ISBN 978-5-369-00011-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1865720>

10. Мустакимов, В. Р. Проектирование сейсмостойких зданий : учебное пособие для СПО / В. Р. Мустакимов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 343 с. — ISBN 978-5-4497-1497-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/116480.html>

11. Саркисов, Д. Ю. Сейсмостойкость зданий и сооружений : учебное пособие / Д. Ю. Саркисов. — Томск : Томский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 364 с. — ISBN 978-5-93057-965-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/123730.html>

Дополнительная литература:

1. Мкртычев, О. В. Сейсмостойкость зданий с полным рамным каркасом : монография / О. В. Мкртычев, С. В. Булушев. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2022. — 106 с. — ISBN 978-5-7264-3008-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/131589.html>

2. Кабанцев, О. В. Проектирование сейсмостойких зданий : учебно-методическое пособие / О. В. Кабанцев, О. А. Симаков. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2024. — 48 с. — ISBN 978-5-7264-3558-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/147214.html>

Интернет – ресурсы (дополнительные, не входящие в электронную информационно-образовательную среду техникума):

1. Сайт Минстроя России <http://www.minstroyrf.ru/>
2. Сайт Министерства строительства и архитектуры СК <http://xn--h1acdfggnhdg.xn--p1ai/>
3. Информационно-правовой портал «Консультант плюс» <http://www.consultant.ru/>
4. Информационная система МЕГАНОРМ <https://meganorm.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ПК 1.1	– выполняет анализ данных инженерно-геологических условий участка застройки; – выполняет подбор строительных материалов в соответствии с условиями их эксплуатации; – выполняет расчет глубины заложения фундамента в зависимости от местных условий; – подбирает строительные конструкции для разработки строительных чертежей на основании объемно-планировочного решения здания; – выполняет теплотехнический расчет ограждающих конструкций; – проектирует типовые узлы.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Контрольные работы, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации, структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска	

	оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 04	– организывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; –организует профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организует профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	
ОК 09	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы -понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или	

	интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ПК 1.2	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции; – выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 01	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02	– определяет задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделяет наиболее значимое в перечне информации,	

ОК 04 ОК 05 ОК 09	структурирует получаемую информацию, оформляет результаты поиска; – оценивает практическую значимость результатов поиска; – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач. – организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе. – понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	
ПК 1.3	– выполняет чтение чертежей графической части рабочей и проектной документации; – выполняет расчет нагрузок, действующих на конструкции;	

ОК 01	– выполняет построение расчетной схемы конструкции по конструктивной схеме; – выполняет статический расчет конструкций; – выполняет проверку несущей способности конструкций и оснований; – выполняет подбор сечения элемента от приложенных нагрузок; – выполняет расчет соединений элементов конструкции; – разрабатывает чертежи строительных конструкций; – составляет и оформляет спецификации строительных конструкций.	
ОК 02	– распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализирует и выделяет её составные части; – определяет этапы решения задачи, составляет план действия, реализовывает составленный план, определяет необходимые ресурсы; – выявляет и эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	

OK 04	– использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использует различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
OK 05	– организует работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
OK 09	– грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
	– понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на известные профессиональные темы; – понимает тексты на базовые профессиональные темы; – участвует в диалогах на знакомые профессиональные темы; – строит простые высказывания о своей профессиональной деятельности; – кратко обосновывает и объясняет свои действия (текущие и планируемые); – пишет простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; – использует в профессиональной деятельности необходимой технической документации	

Приложение 2.33
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Рабочая программа дисциплины
ОП.12 ЛАЗЕРНОЕ 3 Д СКАНИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	10
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	11
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	11
2.2. Содержание дисциплины	12
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	15
3.1. Материально-техническое обеспечение	15
3.2. Учебно-методическое обеспечение	15
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ЛАЗЕРНОЕ 3 Д СКАНИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.12 Лазерное 3 Д сканирование зданий и сооружений»: формирование знаний, умений и навыков по виду деятельности Получения компьютерной модели на основе геометрии исследуемого объекта.

Дисциплина «ОП.12 Лазерное 3 Д сканирование зданий и сооружений» включена в вариативную часть образовательной программы общепрофессионального цикла.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ППСЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	-актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации,	-номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации;	-

	структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; -оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; -использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; -использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; -программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; -применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; -определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; -основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	-

	- определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; -оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности	-
ОК.05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; -проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; -особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	-проявлять гражданско-патриотическую позицию -демонстрировать осознанное поведение -описывать значимость своей профессии -применять стандарты антикоррупционного поведения	-сущность гражданско-патриотической позиции -традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации -межнациональных и межрелигиозных отношений -значимость профессиональной деятельности по профессии -стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК.07	-соблюдать нормы экологической безопасности -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности	-

	-организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона -эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-пути обеспечения ресурсосбережения -принципы бережливого производства -основные направления изменения климатических условий региона -правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения	-
ОК.09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 2.5	-проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации; - проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; -использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительного-монтажных работ необходимыми ресурсами; -анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ; - методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов; - схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ; - требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ; - методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ; - правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов; - виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль	- входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии; - контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; -контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ - мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; - контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях; - осуществления учета выполнения

	технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - определять состав оперативных мер по устранению, обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; - оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ); - осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ); - представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных	выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ; - основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве; - требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ; - форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии).	работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ - формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов; - операционного контроля качества производства вида строительных работ; - принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; - ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ.
--	---	--	--

	документов, отображать их в графическом и табличном виде		
ПК 2.7	-осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства; -выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности; -выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства; -осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений	- геодезические приборы и инструменты; -требования к выполнению съемки зданий; - виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства; - методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов; -требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ; - виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий; - состав технического отчета о выполненных	-разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке; - организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства - подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам

		инженерно- геодезических работах	
--	--	-------------------------------------	--

1.3. Обоснование часов вариативной части ППССЗ

По запросу ООО «Специализированный застройщик «ЮСК - 26» получение дополнительных знаний и умений в применении цифровых технологий, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускников, умеющих выполнять лазерное 3Д сканирование зданий и сооружений, обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования объектов капитального строительства в соответствии с потребностями регионального рынка труда.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	84	54
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-
Всего	84	54

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Лазерное 3 Д сканирование зданий и сооружений		84/54	
Тема 1. Задачи и краткое содержание курса	Содержание	2	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 06
	Понятие о лазерном сканировании. Виды лазерного сканирования. Обзор отечественного и зарубежного опыта наземного лазерного сканирования и трехмерного моделирования. Основные предпосылки и концепции методов обработки пространственных данных, полученных с помощью лазерных сканеров.	2	
Тема 2. Приборы и оборудование для НЛС	Содержание	20	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 09
	Основные понятия о трехмерных лазерных сканерах и их функциональных возможностях. Принципы действия лазерных сканеров (ЛС).	2	
	Импульсный метод измерения расстояний. Фазовый метод измерения расстояний. Особенности данных методов измерения длин линий.	2/2	
	Типы лазерных сканеров. Технические характеристики ЛС. Классификация ЛС по степени безопасности.	2	
	Форматы данных ЛС	2	
	Аппаратные средства для сканирования, дополнительное оборудование для НЛС. Мобильные системы лазерного сканирования.	2	
	Источники ошибок НЛС. Инструментальные ошибки ЛС. Ошибки угломерных блоков. Точность работы дальномерного блока.	2	
	Влияние атмосферы на точность измерения углов и длин линий. Внешние факторы, влияющие на точность НЛС. Влияние метрологических свойств объектов на точность НЛС. Влияние параметров сканирования на точность получаемых результатов. Проблемы НЛС.	2	
	Техника безопасности при лазерном сканировании.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	1. Практическое занятие № 1. Лазерное сканирование роботизированным тахеометром. Установка прибора в рабочее положение. Настройка параметров сканирования.	2	
	2. Практическое занятие № 2. Лазерное сканирование роботизированным тахеометром. Определение объемов здания по результатам лазерного сканирования.	2	
Тема 3. Программное обеспечение для НЛС	Содержание	18	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 03
	Современное программное обеспечение (ПО) для обработки результатов НЛС. Функциональные	2/2	

	возможности ПО для НЛС. Классификация программных продуктов по функциональному назначению.		
	Прикладные программы для управления сканером. Программные продукты для создания единой точечной модели. ПО для построения трехмерных моделей и двумерных чертежей.	2/2	
	Программа КРЕДО 3D СКАН.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	3. Практическое занятие № 3. Работа в прикладной программе для управления сканером Cyclone Fild360	4	
	4. Практическое занятие № 4. Работа в программном продукте ReClouds	4	
	5. Практическое занятие № 5. Работа в программном продукте ТИМ Кредо 3Д Скан	4	
Тема 4. Технология НЛС для получения сканов	Содержание	16	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 04
	Технология сбора пространственных данных при наземном лазерном сканировании. Принципиальные технологические схемы и процессы НЛС. Состав технического проекта.	2/2	
	Рекогносцировка местности и составление абрисов. Составление рабочего проекта планово-высотного обоснования и наземного сканирования. Определение координат точек рабочего съемочного обоснования. Методы проложения сканерных ходов. Производство работ при НЛС.	2/2	
	Предварительная обработка результатов сканирования. Оценка точности внешнего ориентирования сканов. Методы внешнего ориентирования сканов. Методы прямого определения линейных и угловых элементов внешнего ориентирования сканов. Анализ точности внешнего ориентирования сканов. Экспорт результатов сканирования в формат ПО для дальнейшей обработки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	10	
	6. Практическое занятие № 6. Работа с лазерным сканером наземного базирования. Работа с управляющим программным обеспечением для лазерного сканера.	4	
	7. Практическое занятие № 7. Определение координат точек рабочего съемочного обоснования. Методы проложения сканерных ходов.	2	
	8. Практическое занятие № 8. Предварительная обработка результатов сканирования.	2	
	9. Практическое занятие № 9. Экспорт результатов сканирования в формат ПО для дальнейшей обработки.	2	
Тема 5. Обработка результатов НЛС	Содержание	16	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 05
	Технологические схемы и способы камеральной обработки НЛС. Принципы построения 3D проекта. Создание базы геопространственных данных. Обработка материалов НЛС с помощью системы автоматизированного моделирования. Сшивка сканов. Методы регистрации сканов в заданной системе координат. Методы построения трехмерных примитивов. Изменение	2	

	свойств для графических примитивов. Редактирование простых и составных объектов. Векторизация точечной модели. Создание ситуационной модели топографического плана. Создание цифровой модели рельефа на основе триангуляции Делоне (TIN) и Mesh. Методы моделирования и отображения поверхности.		
	Оформление цифрового топографического плана. Оценка точности создания топографического плана. Экспортно-импортные операции. Экспорт трехмерной векторной модели в формат ГИС и САПР. Вывод трехмерных моделей и цифровых планов на печать.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	12	
	10. Практическое занятие № 10. Обработка материалов НЛС с помощью системы автоматизированного моделирования. Сшивка сканов.	2	
	11. Практическое занятие № 11. Методы регистрации сканов в заданной системе координат.	2	
	12. Практическое занятие № 12. Работа в программе КРЕДО 3Д скан.	4	
	13. Практическое занятие № 13. Экспортно-импортные операции. Экспорт трехмерной векторной модели в формат ГИС и САПР.	2	
	14. Практическое занятие № 14. Вывод трехмерных моделей и цифровых планов на печать.	2	
Тема 6. Трехмерное моделирование и решение инженерных задач по материалам лазерного сканирования	Содержание	10	ПК 2.5, ПК 2.7, ОК 07, ОК 09
	Построение трехмерных моделей объектов инженерных сооружений и стальных конструкций.	2	
	Составление трехмерных моделей ситуации и рельефа местности. Применение цифровых моделей местности для решения задач автоматизации проектирования, планирования строительства и управления территориями.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	15. Практическое занятие № 15. Составление трехмерных моделей	6	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		84	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Зоны по видам работ **Картографическая лаборатория, 3D моделирование и прототипирование**, оснащенные в соответствии с приложением 3 ППСЗ.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Федотов, Г. А. Инженерная геодезия : учебник / Г. А. Федотов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 479 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013920-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2238697> (дата обращения: 04.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

2. Буденков, Н. А. Курс инженерной геодезии : учебник / Н.А. Буденков, П.А. Нехорошков, О.Г. Щекова ; под общ. ред. проф. Н.А. Буденкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 244 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-804-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/2184263> (дата обращения: 04.03.2026). – Режим доступа: по подписке.

3. Козодоев, В. В. Геодезия : учебник / В. В. Козодоев. — Москва : КноРус, 2026. — 375 с. — ISBN 978-5-406-15093-1. — URL: <https://book.ru/book/958795> (дата обращения: 04.03.2026). — Текст : электронный.

Дополнительные источники

1. Инженерная геодезия : учебное пособие для СПО / М. И. Лобов, П. И. Соловей, А. Н. Переварюха, А. С. Чирва. — Саратов : Профобразование, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-4488-1456-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125729.html> (дата обращения: 04.03.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей. - DOI: <https://doi.org/10.23682/125729>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Осуществляет мероприятий по созданию цифровой модели объекта сканированием	-рассказывает о применение лазерного 3d сканера в строительстве; - описывает технику безопасности при работе со сканером; - объясняет калибровку и проверку на точность; - объясняет процесс получения компьютерной модели на основе геометрии исследуемого объекта; -описывает технологию сканирования зданий и сооружений; -разрабатывает алгоритм сканирования; -настраивает процесс сканирования; - подготавливает 3D сканер к работе на объекте; -настраивает программное обеспечения; -объясняет калибровку 3D сканера; -выполняет предварительные работы по оцифровке изделия; - выполняет сканирование модели объекта; -обосновывает сравнительный анализ технологий трехмерного сканирования	Экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Рабочая программа дисциплины
«ОП.13 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ.....	4
2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....	5
2.2. Содержание дисциплины	6
3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ	9
3.1. Материально-техническое обеспечение	9
3.2. Учебно-методическое обеспечение	9
4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»; сформировать у обучающихся теоретические знания концептуальных основ бережливого производства и практические навыки применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п.4.3 ППССЗ).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности;	- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; -технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;	-
ОК 07	-осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; -моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; -применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; -организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой	-принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; -инструменты бережливого производства; -принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; -современные технологии повышения производительности труда;	-

	бизнес-процессов организации/производства	- технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	
ПК 2.4	- контролировать качество выполняемых строительных работ; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - современные технологии повышения эффективности - систему подачи предложений.	- определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально- технических ресурсах

1.3. Обоснование часов вариативной части ППСЗ

Формирование у обучающихся теоретических знаний концептуальных основ бережливого производства и практических умений применения инструментов бережливого производства для решения задач в профессиональной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Теоретические занятия	34	12
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	36	12

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		18/6	
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	Содержание учебного материала	6/2	
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства» Предпосылки формирования концепции бережливого производства (БП) Принципы и концепция системы БП Серия ГОСТ Р «Бережливое производство» Идеи бережливого производства в условиях современного рынка	4	ОК 04; ОК 07; ПК 2.4;
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 1		
	Фабрика процессов		
Тема 1.2. Бережливый проект. Картирование потока создания ценности. Потери и действия, добавляющие ценность	Содержание учебного материала	6/2	ОК 04; ОК 07; ПК 2.4;
	Поток создания ценности Принципы картирования процесса Цели применения карт потоков. Виды картирования. Этапы проведения картирования Инструменты картирования потока создания ценности Карта целевого состояния потока создания ценности Карта идеального состояния потока создания ценности Карта текущего состояния потока создания ценности Типичные ошибки при картировании	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 2		
	Выбор темы бережливого проекта для команды. Разработка паспорта проекта. Картирование потока создания ценностей по проекту в соответствии с профилем (направленностью) профессиональной деятельности в соответствии с предложенным алгоритмом		
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	6/2	

Методы решения проблем	Проблемно-ориентированное мышление Понятие «проблема», определение и формулирование проблемы Определение ключевых причин возникновения проблемы Технологии анализа проблем: - фиксация проблемы; - детализация проблемы; - определение отклонения; - изучение причины возникновения проблемы; - разработка корректирующих мероприятий; - реализация корректирующих мероприятий; - проверка результата; - стандартизация. Технологии анализа проблем: пирамида проблем; граф-связей; диаграмма Парето. 4W2H; «5 Почему»; диаграмма Исикавы и другие методы статистического анализа	4	ОК 04; ОК 07; ПК 2.4;
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 3		
	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)		
Раздел 2. Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		16/6	
Тема 2.1. Инструменты бережливого производства	Содержание учебного материала	6/2	ОК 07; ПК 2.4;
	Инструменты БП: области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности Кайдзен (непрерывное улучшение) «Пять «S» (система рационализации рабочего места) Стандартизированная работа Методика всеобщего обслуживания оборудования TPM Методика быстрой переналадки SMED Встроенное качество Канбан, поток единичных изделий	4	
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 4		
	Применение методов бережливого производства в выбранном студентами проекте		
Тема 2.2. Внедрение методов бережливого производства	Содержание учебного материала	4/2	
	1. Модель внедрения БП. Ключевые показатели эффективности работы. Целеполагание в бережливой организации 2. Типичные ошибки применения методов БП. Основные проблемы внедрения моделей бережливого производства	2	ОК 04; ОК 07; ПК 2.4;

	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 5		
	Определение целей и способов их достижения. Подготовка вариантов решения с использованием методов БП		
Тема 2.3. Технологии вовлечения и мотивации персонала	Содержание учебного материала	6/2	ОК 04; ОК 07; ПК 2.4;
	Лидерство как новый тип производственных отношений	4	
	Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям		
	Методы преодоления сопротивления изменениям		
	Технологии мотивации и стимулирование качества		
	Производственная культура на рабочем месте		
	Квалификация персонала и обучение		
	В том числе, практических занятий	2	
	Практическое занятие 6		
	Применение методов мотивации персонала		
Дифференцированный зачет		2	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Основ бережливого производства», оснащенный в соответствии с приложением 3 ПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд техникума имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для спо / Э. П. Бурнашева. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 76 с. — ISBN 978-5-507-54924-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/512359> (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. В. И. Гайдук, П. С. Лемещенко, В. Д. Секерин, А. Е. Горохова. Экономика фирмы. Междисциплинарный анализ : учебник для спо / — 1-е изд. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 420 с. — ISBN 978-5-8114-5770-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/166931> (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. В. В. Денисов, И. А. Денисова, Т. И. Дровозова, А. П. Москаленко. Основы природопользования и энергоресурсосбережения : учебное пособие для спо / — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 400 с. — ISBN 978-5-507-51112-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505350> (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Земсков, Ю. П. Основы бережливого производства : учебное пособие для спо / Ю. П. Земсков, Е. В. Асмолова, Т. А. Сушкова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 108 с. — ISBN 978-5-507-54690-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/510303> (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Царенко, А. С. Управление проектами : учебное пособие для спо / А. С. Царенко. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 236 с. — ISBN 978-5-507-54135-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505415> (дата обращения: 17.03.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации (в действующей редакции). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

2. Закон РФ «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1 (с изменениями и дополнениями). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/

3. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 N 197-ФЗ (в действующей редакции). Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_305/

4. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. №184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями и дополнениями от 9 мая 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля, 23 ноября, 30 декабря 2009 г., 28 сентября 2010 г., 21 июля, 30 ноября, 6 декабря

2011 г., 28 июля, 3 декабря 2012 г), (в действующей редакции).
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40241/

5. Межгосударственный стандарт ISO 9001:2008 Quality management system – Requirements (Системы менеджмента качества. Требования)
ГОСТ ISO 9001-2011 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь».

6. ГОСТ ISO 9001-2011. Межгосударственный стандарт. Системы менеджмента качества. Требования (введен в действие Приказом Росстандарта от 22.12.2011 N 1575-ст)
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/

7. ГОСТ Р ИСО 19011-2003 «Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента».
http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_145824/

8. ГОСТ 1.0-92 Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Основные положения (с Изменениями N 1-6) <http://docs.cntd.ru/document/1200006531>

9. ГОСТ 1.2-2009 «Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены»
<http://docs.cntd.ru/document/1200006531>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает:		
-принципы организации взаимодействия в цепочке процесса;	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса, описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	- фронтальный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - промежуточная аттестация.
-современные технологии повышения эффективности	- демонстрирует системные знания о современных технологиях повышения эффективности бережливого производства	
- систему подачи предложений.	- демонстрирует системные знания об систему подачи предложений, формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям;	
Умеет:		
-контролировать качество выполняемых строительных работ;	- демонстрирует умение организовывать и осуществлять контроль качества выполняемых строительных работ;	Кейс-задания; - деловая игра; - оценка решений ситуационных задач; – оценка результатов выполнения практической работы; – экспертное наблюдение за работой обучающегося на занятии; - промежуточная аттестация.
- моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценностей;	- иллюстрирует способности и навыки моделирования производственного процесса и строить карту потока создания ценностей;	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умения выявлять и применять методы диагностики потерь, и устранять потери в процессах	

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

Приложение 3
к ОПОП-II по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение

1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.02
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 21,5 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.02
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.02
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.02
5	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более	ОП.02

				700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.02
7	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализированное оборудование	16 моноблоков, Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.02
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.02
9	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.02
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.02
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.02
13	Наглядные пособия	Технические средства	Специализированное оборудование	Набор деталей, набор деталей для эскизирования, трехгранные углы, набор геометрических тел, образцы резьбы, набор деталей с простыми и сложными разрезами, вал для демонстрации сечения	ОП.02
14	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.02

Кабинет «Иностранного языка в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.02
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя	Оборудование	Основное оборудование	Ноутбук: процессор i3, оперативная память объемом 4 Гб, офисный пакет	СГ.02

	(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)			программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 15,6 дюйма. Тип мыши оптический светодиодный	
3	Телевизор	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ 43 дюйма	СГ.02
4	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	СГ.02
5	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.02
6	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	СГ.02
7	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.02
8	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.02
9	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.02
10	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.02

Кабинет «Математических методов решения прикладных профессиональных задач»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.01
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.01
3	Экран	Технические	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры	ОП.01

		средства		1900*1500 мм	
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.01
5	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.01
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	ОП.01
7	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.01
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.01
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.01
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.01
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.01
12	Наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Модели, комплекты учебных таблиц по всему курсу дисциплины, плакатов, портретов выдающихся ученых-математиков	ОП.01

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.05, ОП.11
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.05, ОП.11

3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.05, ОП.11
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.05, ОП.11
5	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.05, ОП.11
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	ОП.05, ОП.11
7	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.05, ОП.11
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.05, ОП.11
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.05, ОП.11
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.05, ОП.11
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.05, ОП.11

Кабинет «Основ предпринимательской деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.08
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.08
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.08
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080,	ОП.08

		средства		соотношение сторон 16:10	
5	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	ОП.08
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.08
7	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.08
8	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.08
9	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.08
10	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.08
11	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.08

Кабинет «Основы бережливого производства»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.13
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.13
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ОП.13
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1280*800, соотношение сторон 8*4	ОП.13
5	Шкаф для хранения учебных	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота	ОП.13

	пособий			не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.13
7	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.13
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.13
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.13
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.13
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.13

Кабинет «Профессиональных модулей»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1500*1500 мм	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04,

					ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
5	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
7	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно- методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08
11	Комплект учебно- методических материалов	Учебно- методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ПМ.02, ПМ.01, ПМ.03, ПМ.04, ПМ.05, ПМ.07, ПМ.08

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.05, СГ.01
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет	СГ.05, СГ.01

	(системный блок, монитор, клавиатура, мышь)			программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	СГ.05, СГ.01
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	СГ.05, СГ.01
5	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.05, СГ.01
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	СГ.05, СГ.01
7	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.05, СГ.01
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	СГ.05, СГ.01
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.05, СГ.01
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.05, СГ.01
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.05, СГ.01

Кабинет «Экономики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.07
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в интернет. Монитор: 22 дюйма. Тип клавиатуры мембранная.	ОП.07

				Тип мыши оптический светодиодный	
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.07
4	Мультимедиапроектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.07
5	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.07
6	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.07
7	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	ОП.07
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.07
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.07
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.07
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.07

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.03
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Моноблок: процессор i3, 8 Гб оперативная память, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Internet. Экран: Full HD 23, 8", тип клавиатуры мембранная	СГ.03

				тип мыши оптический светодиодный.	
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	СГ.03
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	СГ.03
5	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.03
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт высота не более 1900 мм ширина не более 700 мм глубина не более 400 мм вес не более 60 кг	СГ.03
7	Войсковой прибор химической разведки (ВПХР)	Технические средства	Специализированное оборудование	Техническое средство, предназначенное для определения в воздухе, на местности, вооружении, технике зарина, зомана, иприта, а также присутствия в воздухе паров VX, фосгена, дифосгена, синильной кислоты и хлорциана.	СГ.03
8	Рентгенметр	Технические средства	Специализированное оборудование	Для измерения мощности дозы ионизирующего излучения в диапазоне от 0,05 Мр/ч до 200 Р/ч	СГ.03
9	Тренажёр для приёмов сердечно-легочной и мозговой реанимации пружинно-механический (манекен) "МАКСИМ I-01"	Оборудование	Специализированное оборудование	Тренажёр имеет габаритные размеры: 170 х 55 х 25 см; вес тренажера: 9 кг.	СГ.03
10	Образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО)	Оборудование	Специализированное оборудование	Топор, лом и др.	СГ.03
11	Общевойсковой защитный комплект	Оборудование	Основное оборудование	Плащ рост 158-164 см, 170- 176 см, 182-188 см комплект защитных чулок до 43 размера перчатки летние БЛ-1м и зимние БЗ-1м	СГ.03
12	Противогаз ГП-7	Оборудование	Специализированное оборудование	Защитные свойства Кислота, Микроорганизмы, Щёлочь, Аэрозолей и пыли, Радиоактивная пыль Тип изделия Гражданский	СГ.03
13	Респиратор Р-2	Технические средства	Специализированное оборудование	Защитные свойства от пыли, туманов и дымов Класс защиты FFP1 Тип респиратора	СГ.03

				многоразовый	
14	Компас-азимут	Оборудование	Специализированное оборудование	Корпус магнитного компаса выполнен из пластмассы, отдельные детали выполнены из металла, конструкция складная (есть открывающаяся защитная крышка).	СГ.03
15	Образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1, жгут кровоостанавливающий, аптечка индивидуальная АИ-2, Индивидуальный противохимический пакет ИПП-11, Носилки плащевые	Оборудование	Специализированное оборудование	Индивидуальный перевязочный для перевязки ран, ожогов и остановки некоторых видов кровотечения: повязка (подушечка из нетканого полотна неподвижная, подушечка из нетканого полотна подвижная, марлевый бинт); безопасная булавка; упаковка (внутренняя оболочка и наружная прорезиненная оболочка), жгут резиновый, гладкий для временной остановки кровотечения в стационарных условиях., Объем: 0,1 м³ Вес: 0,5 кг, ипп-11 Размеры: 90×130×8 мм Вес: около 35 г	СГ.03
16	Макеты и стенды по темам занятий	Оборудование	Специализированное оборудование	Макеты: убежища, местности, здания.	СГ.03
17	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	СГ.03
18	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	СГ.03
19	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	СГ.03
20	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	СГ.03
21	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	СГ.03

Лаборатория «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.06, ОП.10
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 16 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 27 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.06, ОП.10
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1800 мм	ОП.06, ОП.10
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.06, ОП.10
5	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.06, ОП.10
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.06, ОП.10
7	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализированное оборудование	16 моноблоков, Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.06, ОП.10
8	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.06, ОП.10
9	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.06, ОП.10
10	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.06, ОП.10
11	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.06, ОП.10

12	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.06, ОП.10
----	---	------------------------------	-----------------------	---	--------------

Мастерская «Кирпичная кладка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Скамья	Мебель	Основное оборудование	Длина 1500 мм Ширина 240 мм Высота 300 мм	ПМ.02
2	Стеллажи для складирования материалов и инструментов	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - металл Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 1300 мм Глубина не более 700 мм Вес не более 60 кг	ПМ.02
3	Огнетушители	Оборудование	Основное оборудование	Класс товара: Бытовой Ранг тушения модельных очагов класса А: нет Ранг тушения модельных очагов класса В:34 Материал корпуса: металл	ПМ.02
4	Макеты и стенды по темам занятий	Оборудование	Специализированное оборудование	«Приспособлен ия для каменных работ», «Приемы обработки кирпича», «Способы раскладки кирпича и расстилания раствора», «Способы укладки кирпича», «Организация возведения стен каменных зданий», «Организация труда каменщиков при кладке стен», «Подача кирпича и раствора», «Последовательность укладки рядов кирпича», «Многорядная система перевязки швов кладки», «Приемы кладки пустотелых керамических камней»	ПМ.02
5	Приборы, инструменты и приспособления	Оборудование	Основное оборудование	кельма каменщика – 15 шт., кирка каменщика – 15 шт., уровень – 15 шт., угольник – 15 шт., шнур строительный 5 шт., ведро – 5 шт., песок, кирпичи, шлакоблоки,	ПМ.02

				газоблоки	
--	--	--	--	-----------	--

Лаборатория «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.03
2	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i5, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 23,8 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	ОП.03
3	Экран	Технические средства	Основное оборудование	Настенно-потолочный, размеры 1900*1500 мм	ОП.03
4	Мультимедиа проектор	Технические средства	Основное оборудование	Разрешение 1920*1080, соотношение сторон 16:10	ОП.03
5	Доска меловая/маркерная/интерактивная	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.03
6	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ОП.03
7	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.03
8	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.03
9	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.03
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.03
11	Комплект учебно-методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.03

12	Плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	Оборудование	Основное оборудование	«Геометрические характеристики плоских сечений», «Классификация ферм», «Сходящая система сил», «Модели и методы», «Растяжение – сжатие. Пример», «Изгиб», «Расчёт критических по устойчивости нормальных напряжений»	ОП.03
13	Комплект наглядных пособий по темам	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Набор двутавров, швеллеров, уголков (сталь прокатная), набор сварных соединений (сталь прокатная), макет фермы (деревянный), макет фермы (металл)	ОП.03

Зона по видам работ «Технологии информационного моделирования BIM»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Лазерный сканер	Оборудование	Специализированное оборудование	Скорость сканирования не менее 200 000 Дальность измерений не менее 50 Длина волны лазера не менее 650 Длина (общая) не более 240 Ширина (общая) не более 110 Высота (общая) не более 280	ПМ.05
2	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.05
3	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализированное оборудование	АРМ- 2 монитора и 1 системный блок на 1 рабочее место. Диагональ монитора не менее 26" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 500 Вт	ПМ.05

4	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 26" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.05
5	МФУ	Оборудование	Основное оборудование	Формат печати - А4. Скорость печати не менее 31 л/м Кол-во оперативной памяти не менее 500 МБ Качество печати не менее 1150 точек на дюйм	ПМ.05
6	Интерактивная панель	Мебель	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.05
7	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.05

Мастерская «Штукатурных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллажи для складирования материалов и инструментов	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - металл Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 1300 мм Глубина не более 700 мм Вес не более 60 кг	ПМ.07
2	Огнетушители	Оборудование	Основное оборудование	Огнетушители: порошковые (ОП), углекислотные (ОУ), пенные (ОВП)	ПМ.07
3	Плакаты по соответствующим тематикам дисциплины	Оборудование	Основное оборудование	«Декоративная штукатурка», «Нанесение штукатурного намета», «Фактурная отделка поверхностей», «Нанесение жидких шпатлевок», «Оштукатуривание с помощью машин», «Оштукатуривание вручную», «Оштукатуривание оконных и дверных проемов»,	ПМ.07

				«Рабочее положение при выполнении работ», «Подготовка поверхностей», «Приготовление растворов»	
4	Приборы, инструменты и приспособления	Оборудование	Основное оборудование	ковш штукатурный -15 шт., кельма - 15 шт., правило 1м - 6 шт., правило 1,5м - 3 шт., правило 2 м - 1 шт., кисть макловица - 6 шт., ножницы по металлу - 6 шт., шнур строительный - 6 шт., ведро - 6 шт., полутер - 6 шт., терка - 6 шт., уровень - 10 шт., правило- уровень - 2 шт., раствор песчано- известковый – 500 кг, штукатурка гипсовая - 150 кг, штукатурка фасадная - 250 кг, плиточный клей - 250 кг, плитка тротуарная – 15 м2, плитка керамическая – 20 м2, киянка - 6 шт., шатель гребенка - 6 шт., плиткорез - 1 шт., миксер (дрель) - 1 шт., рулетка - 6 шт.	ПМ.07
5	Скамья	Мебель	Основное оборудование	Длина 1500 мм Ширина 240 мм Высота 300 мм	ПМ.07

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	ОП.04
2	Стул ученический на ножках	Мебель	Основное оборудование	Стул - 380*380*380 мм	ОП.04
3	Учебная доска	Оборудование	Основное оборудование	Трехэлементная магнитно-меловая - 3400*1000 мм	ОП.04
4	Стол учителя	Мебель	Основное оборудование	Для лабораторных стендов	ОП.04
5	Вешалка	Мебель	Основное оборудование	Напольная	ОП.04
6	Рециркулятор	Технические средства	Специализированное оборудование	Габаритные размеры 1110*600*430 мм, вес 8,5 кг	ОП.04

7	Учебно- лабораторные стенды	Оборудование	Специализированное оборудование	8 стендов демонстрационных, 2 стенда лабораторных «Электротехника и основы электроники»	ОП.04
8	Огнетушители	Оборудование	Основное оборудование	Огнетушители: порошковые (ОП), углекислотные (ОУ), пенные (ОВП)	ОП.04
9	Медицинская аптечка	Оборудование	Основное оборудование	Комплект ФЭСТ противоожоговый	ОП.04
10	Учебная литература (учебники, пособия)	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Печатные издания, не старше 5 лет	ОП.04
11	Комплект учебно- методических материалов	Учебно-методический комплекс	Основное оборудование	Примерные и рабочие учебные программы, технологические карты, календарно-тематический план, планы занятий	ОП.04

Зона по видам работ «Картографическая лаборатория»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ОП.12
2	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Вес не более 60 кг	ОП.12
3	Квадрокоптер	Оборудование	Специализированное оборудование	Размер (ДхШхВ): В сложенном состоянии. Не более 180х97х80 Размер (ДхШхВ): В разложенном состоянии. Не более 183х253х77 Масса не более 915	ОП.12
4	Лазерный сканер	Оборудование	Специализированное оборудование	Расстояние от 0,5 до 120 м Точность До 1 см Кол-во профилей не менее 16 Метод обработки Расчет в реальном времени Корпус металл Время работы не менее 4 часа (две батареи) Скорость сканирования не менее 320 000 точек/сек. Поле зрения лазера (вдоль) Не	ОП.12

				менее 360° Угол обзора по вертикали Не более 270° Сенсор 1 X вращающийся Отслеживание Android App Память не менее 500 Гб SSD расширяемая + не менее 128 Гб карта памяти Навигация SLAM технология	
5	МФУ	Оборудование	Основное оборудование	Формат печати - А4. Скорость печати не менее 31 л/м Кол-во оперативной памяти не менее 500 МБ Качество печати не менее 1150 точек на дюйм	ОП.12
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ОП.12
7	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Мебель	Специализированное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 Гб Объем накопителя не менее 512 Гб Мощность блока питания не менее 100 Вт	ОП.12
8	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	16 моноблоков - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 Гб Объем накопителя не менее 512 Гб Мощность блока питания не менее 100 Вт	ОП.12
9	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ОП.12

Зона по видам работ «Лаборатория испытания строительных материалов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.01
2	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Вес не более 60 кг	ПМ.01
3	Учебная универсальная испытательная машина «Механические испытания материалов»	Оборудование	Специализированное оборудование	Ход подвижной траверсы не менее 300 мм Вес не более 500 кг Усилие не менее 10 кН ширина - не более 1200 мм; глубина - не более 700 мм; высота - не более 1900 мм	ПМ.01
4	Демонстрационный набор «Производство цемента, извести и гипса»	Оборудование	Специализированное оборудование	Вес не более 50 кг длина - не более 500 мм; ширина - не более 400 мм; высота - не более 180 мм В состав набора входят банки с широким горлом с базовыми материалами: обжиг, клинкерные шарики, гипс, шлак, мел, гашеная известь, известь комовая, гипс (алебастр), гипсовая штукатурка, цемент. В состав набора дополнительно входят образцы (40x40x160 мм) на основе цемента, известняка и гипса	ПМ.01
5	МФУ	Оборудование	Основное оборудование	Формат печати - А4. Скорость печати не менее 31 л/м Кол-во оперативной памяти не менее 500 МБ Качество печати не менее 1150 точек на дюйм	ПМ.01
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.01

7	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Мебель	Специализированное оборудование	моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.01
8	Макет «Асфальтобетонный завод»	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота не менее 40 мм Вес не более 150 кг Наличие в комплекте макета склада ГСМ (горюче-смазочных материалов) Длина не более 1200 мм Ширина не более 800 мм	ПМ.01
9	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.01
10	Лабораторный стенд «Плотномер асфальтобетона»	Оборудование	Специализированное оборудование	1. Лабораторный стенд «Плотномер асфальтобетона» Технические характеристики лабораторного стенда: • Электропитание от сети переменного тока • - напряжением, В: 220 • - частотой, Гц: 50 • Потребляемая мощность, Вт: не более 2 • Габаритные размеры, мм: 300x250x140 • Масса, кг: 4 Технические характеристики прибора: • Наличие в комплекте с прибором: зарядное устройство, кабель интерфейса USB, USB-флеш-накопитель с программным обеспечением, руководство по эксплуатации, упаковочный футляр • Диапазон измерений плотности, кг/м ³ : от 1900 до 2700 • Пределы допускаемой относительной погрешности измерений плотности, %: $\pm 2,5$ • Диапазон измерений температуры, °C: от - 10 до +140 • Предел допускаемой абсолютной	ПМ.01

				погрешности измерений температуры, °C: ± 2 • Напряжение питания от двух аккумуляторов типа D (LR20): от 2,2 до 3,0 • Время непрерывной работы без подзарядки, ч: не менее 10	
11	Лабораторный стенд «Измеритель температуры размягчения нефтебитумов по методу кольца и шара»	Оборудование	Специализированное оборудование	Лабораторный стенд «Измеритель температуры размягчения нефтебитумов по методу кольца и шара» 1.1. Прибор измерения – 1 шт. 1.2. Термометр лабораторный – 1 шт. 1.3. Плитка электрическая – 1 шт. 1.4. Образцы битума - 1 комплект. 1.5. Холодильник – 1 шт. 2. Программное обеспечение комплекса на USB носителе – 1шт. 3. Инструкция по эксплуатации учебного комплекса - 1шт. 4. Паспорт изделия – 1 шт. • Габаритные размеры, в упаковке, мм: не более 1100х900х1100 • Масса, в упаковке кг: не более 100	ПМ.01
12	Типовой комплект учебного оборудования «Механические свойства материалов»	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота, не более – 900 мм Ширина, не более – 500 мм Глубина, не более – 600 мм Масса, не более 60 кг. Основание стенда с силовой рамой, устройство нагружения образцов на сжатие с возможностью измерения усилий, устройство реверса для нагружения образцов на растяжение, устройство измерения перемещений захватов, датчик силы, плата АЦП, ПЭВМ. Наличие в комплекте не менее 5 шт образцов (хрупкие и пластичные материалы)	ПМ.01
13	Машина испытательная для механических испытаний образцов теплоизоляционных материалов	Оборудование	Специализированное оборудование	Максимальная нагрузка не менее 99 кН Минимальная скорость испытания не более 0,001 мм/мин Максимальная скорость испытания не менее 1500 мм/мин	ПМ.01

				Максимальный ход траверсы не менее 3000 мм Расстояние между колоннами не более 1000 мм Высота силовой рамы не более 4000 мм Ширина силовой рамы не более 1500 мм Глубина силовой рамы не более 1000 мм Масса силовой рамы не более 3500 кг	
14	Прибор стандартного уплотнения (малый прибор)	Оборудование	Основное оборудование	Потребляемая мощность не более 600 Вт Высота не более 400 мм Ширина не более 400 мм Длина не более 400 мм	ПМ.01
15	Комплекс для определения марки битума	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота не более 400 мм Ширина не более 400 мм Длина не более 400 мм Максимальная температура нагрева термостата, градусов Цельсия: +80 Пенетрометр: наличие Цифровой пульт: наличие	ПМ.01

Зона по видам работ «Технология строительного производства»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70"" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.02
2	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Вес не более 60 кг	ПМ.02
3	Учебный комплекс «Технология работ по устройству защитных и изоляционных покрытий»	Оборудование	Специализированное оборудование	Материал подставки - древесина Высота не менее 0,3 м Наличие в комплекте не менее 2 видов изоляционных материалов	ПМ.02
4	Макеты и стенды по темам занятий	Оборудование	Специализированное оборудование	Комплект макетов «Технологии возведения фундаментов» Наглядный макет строительство жилого здания Лабораторный стенд «Шумоизоляционные материалы» Лабораторный стенд	ПМ.02

				«Теплоизоляционные материалы»	
5	МФУ	Оборудование	Основное оборудование	Формат печати - А4. Скорость печати не менее 31 л/м Кол-во оперативной памяти не менее 500 МБ Качество печати не менее 1150 точек на дюйм	ПМ.02
6	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.02
7	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Мебель	Специализированное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.02
8	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	16 моноблоков - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.02
9	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.02
10	Интерактивный стенд «Строительные работы»	Оборудование	Специализированное оборудование	Процессор с тактовой частотой не менее 1 ГГц Оперативная память не менее 128 МБ Лабораторный комплекс «Строительные работы» обладает сенсорным ЖК-экраном и встроенным компьютером с предустановленным программным обеспечением, в комплекте имеет крепления позволяющие	ПМ.02

				устанавливать его на пол или в стол Габариты ВхШхГ, мм: не менее 1250х590х400	
--	--	--	--	---	--

Зона по видам работ «Отделочные работы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стеллажи для складирования материалов и инструментов	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - металл Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 1300 мм Глубина не более 700 мм Вес не более 65 кг	ПМ.07
2	Строительный пылесос	Оборудование	Специализированное оборудование	Тип питания: от сети Диаметр всасывающего шланга: не более 32 мм Мощность: не менее 1400 Вт Объем бака: не менее 25 л Расход воздуха: не менее 23 л/с Разрежение: не более 175 Мбар	ПМ.07
3	Шлифовальный инструмент	Оборудование	Основное оборудование	Мощность не менее 400 Вт Диаметр диска не менее 150 мм Тип двигателя бесщеточный Возможность подключения к пылесосу да Диаметр патрубка пылесоса не более 35 мм Длина кабеля не менее 3,5 м Электр. регулировка оборотов: наличие Min число оборотов не более 4000 об/мин Амплитуда колебаний не менее 5 мм Частота колебаний в диапазоне не менее 4000-10000 кол/мин Тормоз подошвы: наличие	ПМ.07
4	Миксер строительный	Оборудование	Специализированное оборудование	Мощность не менее 1600 Вт Мах крутящий момент не менее 100 Нм Количество шпинделей не более 1	ПМ.07
5	Плиткорез	Оборудование	Специализированное оборудование	Длина не менее 500 мм Вес не более 15 кг Глубина реза не менее 10 мм	ПМ.07
6	Уровень строительный	Технические средства	Основное оборудование	Длина не менее 580 мм Вес не более 0,5 кг Тип корпуса - коробчатый	ПМ.07

7	Мастерская «Облицовочно-плиточные работы»	Оборудование	Специализированное оборудование	Кол-во инструментов в комплекте не менее 2 шт Наличие в комплекте заготовок не менее 2 шт Вес не более 120 кг В состав мастерской входит: Общие характеристики комплекса: • Каркас тренировочной кабины выполнен из металлической рамы • Возможность установки листа ГКЛ: есть • Габаритами ДхШхВ 1800х800х2000 мм	ПМ.07
8	Мастерская «Отделочные работы»	Оборудование	Специализированное оборудование	Наличие в комплекте строительных инструментов Вес не более 110 кг Наличие элементов стен в комплекте. В состав мастерской входит: Тренировочная кабина – 1 шт. Контрольно-измерительный инструмент – 1 комп.	ПМ.07
9	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.07

Зона по видам работ «Ценообразование и сметное планирование»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полки - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.03

2	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и офисного стула (1 стол, 4 стула). Ширина столешницы - не менее 1200 мм Высота столешницы - не менее 750 мм Глубина столешницы - не менее 700 мм Материал столешницы - дровесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Высота стула - не менее 900 мм Ширина стула - не менее 600 мм Глубина стула - не менее 600 мм	ПМ.03
3	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 23" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.03
4	МФУ	Оборудование	Специализированное оборудование	Совместимость с арх с процессором с тактовой частотой не менее 1 ГГц. Оперативная память не менее 128 МБ	ПМ.03
5	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - дровесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.03
6	Персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением	Оборудование	Специализированное оборудование	16 штук, Диагональ монитора не менее 23" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.03
7	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.03

Зона по видам работ «Геопространственные технологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - древесина Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	ПМ.02
2	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и офисного стула (1 стол, 4 стула). Ширина столешницы - не менее 1200 мм Высота столешницы - не менее 750 мм Глубина столешницы - не менее 700 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Высота стула - не менее 900 мм Ширина стула - не менее 600 мм Глубина стула - не менее 600 мм	ПМ.02
3	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	ПМ.02
4	МФУ	Оборудование	Специализированное оборудование	Совместимость с арх с процессором с тактовой частотой не менее 1 ГГц. Оперативная память не менее 128 МБ	ПМ.02
5	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Материал спинки кресла - ткань	ПМ.02
6	Персональный компьютер с лицензионным программным	Оборудование	Специализированное оборудование	16 штук, Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не	ПМ.02

	обеспечением			менее 16 ГБ Объем накопителя не менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	
7	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ПМ.02
8	Стеллажи для складирования материалов и инструментов	Мебель	Основное оборудование	Материал шкафа - металл Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 1300 мм Глубина не более 700 мм Вес не более 60 кг	ПМ.02
9	Теодолиты	Оборудование	Основное оборудование	Горизонтальная точность не более 20" Вертикальная точность не более 30" Наименьшее расстояние визирования не более 1,2 м Увеличение не менее 20х Угол поля зрения не более 2° Изображение прямое Диаметр объектива не менее 38 мм Значение горизонтального лимба не более 1° Цена деления шкалы микроскопа не более 5' Увеличение (оптический центрир) не менее 1,8X Угол поля зрения (оптический центрир) не более 8° Масса не менее 3,5 кг (в футляре)	ПМ.02
10	Оптический нивелир	Оборудование	Специализированное оборудование	Средняя квадратическая погрешность измерения превышений на 1 км двойного хода не более, мм 1,5 Тип компенсатора: маятниковый с магнитным демпфером Увеличение не менее 32х Изображение прямое Минимальное расстояние визирования не более, м 0,5 Рабочий диапазон, ±15 Защита от внешних факторов не менее IPX6 Угол поля зрения не менее 1° 20'	ПМ.02
11	Виртуальный лабораторный стенд «Прикладная геодезия»	Учебно-методический комплекс	Специализированное оборудование	Учебное пособие предназначено для обучения работе с оборудованием: — Дальномер — Рулетки различных	ПМ.02

				конструкций — Нивелир — Нивелирная рейка — Теодолит — Тахеометр — GPS приемник и оборудование — Штатив — Вешка	
12	GNSS-приемник	Оборудование	Специализированное оборудование	Количество каналов не менее 1200 Наличие USB-C порта Вес не более 0,80 кг	ПМ.02
13	Комплект роботизированного тахеометра	Оборудование	Специализированное оборудование	Максимальный зум не менее 30 кратный Минимальный фокус не менее 1.5 м Вес не более 20 кг	ПМ.02
14	Электронный тахеометр	Оборудование	Специализированное оборудование	Точность измерения не более 2" Максимальное увеличение не менее 30 крат. Габариты не более 195 x 224 x 340 мм Масса не более 20 кг	ПМ.02
15	Штатив (по количеству нивелиров и теодолитов)	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота не менее 1500 мм Вес не более 5 кг Максимальная нагрузка не менее 3 кг	ПМ.02

Зона по видам работ «Лаборатория геологии и грунтоведения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием лабораторного стола и стульев (1 стол, 2 стула). Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - ламинирована лабораторным пластиком Максимальный вес на стуле не менее 100 кг	ОП.11
2	Измеритель плотности почвы (пенетрометр)	Оборудование	Специализированное оборудование	Габаритные размеры не более 963*315*80 мм Диапазон измерений не менее 0 до 21 кг/см ² Дисплей: наличие. Длина зонда: не менее 710 мм Единицы измерения: кг/см ² Масса не более 1,9 кг Материал изготовления зонда: нержавеющая сталь Метод измерений: пенетрация	ОП.11

3	Прибор определения коэффициента фильтрации	Оборудование	Основное оборудование	Внутренний диаметр цилиндра, мм: не более 57 Высота цилиндра, мм: не более 100 Объем стеклянного баллона, см ³ : не менее 140 Высота стеклянного баллона, мм: не более 100	ОП.11
4	Лабораторное оборудование по определению свойств грунтов (прибор стандартного уплотнения грунтов, прибор Ковалева, КФЗ, сушильные шкафы, аналитические весы, разновесы, конусы Васильева, шкала Мооса, коллекции минералов и горных пород и др.)	Оборудование	Основное оборудование	Полевая лаборатория Литвинова Прибор для измерения набухания глинистых грунтов Коллекция минералов и горных пород Шкаф сушильный	ОП.11
5	Винтовой пресс	Оборудование	Специализированное оборудование	Длина: не более 340 мм ширина: не более 200 мм высота: не более 870 мм Диаметр образцов, мм: 87,5; 71,4; 38; 50 Высота образцов, мм: 25; 20; 76; 100 Масса прибора, кг: не более 27	ОП.11
6	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	Технические средства	Основное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 23"" Оперативная память не менее 16 Гб Объем накопителя не менее 512 Гб Мощность блока питания не менее 100 Вт	ОП.11
7	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы - не менее 780 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг	ОП.11

Зона по видам работ «3D моделирование и прототипирование»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400	ОП.12

				мм Вес не более 60 кг	
2	Учебный стенд "Изучение 3D принтера"	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота не менее 1000 мм Ширина не менее 900 мм Длина не менее 1200 мм	ОП.12
3	3Д принтер	Технические средства	Специализированное оборудование	Область печати: 300x300 мм Высота печати: до 300 мм Корпус принтера: закрытый Расходные материалы (пластик): ABS, PLA, PVA, HIPS, нейлон, PETG (поставляются готовые настройки) Материал печати: пластиковая нить Диаметр нити: 1.75 мм Минимальная толщина слоя: 50 микрон Скорость перемещения печатающей головки до: 100 мм/сек Скорость печати до: 20 см³/час Подогреваемая платформа: да Формат файлов: .STL .OBJ .thing .gcode Энергопотребление: 220 В, 50-60 Гц Максимальная мощность - 500 Вт	ОП.12
4	Лаборатория 3D моделирования и прототипирования	Оборудование	Специализированное оборудование	3Д-сканер, ноутбук. Диагональ ноутбук не менее 16"	ОП.12
5	Посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием 1 стола и 2х компьютерных кресел. Ширина столешницы - не менее 1200 мм Высота столешницы - не менее 750 мм Глубина столешницы - не менее 700 мм Материал столешницы - древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг Высота стула - не менее 900 мм Ширина стула - не менее 600 мм Глубина стула - не менее 600 мм	ОП.12
6	Компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор,	Технические средства	Основное оборудование	Моноблок - Диагональ монитора не менее 23»» Оперативная память не менее 16 ГБ Объем накопителя не	ОП.12

	клавиатура, мышь)			менее 512 ГБ Мощность блока питания не менее 100 Вт	
7	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Комплект мебели с наличием стола и компьютерного кресла. Ширина столешницы – не менее 780 мм Материал столешницы – древесина Максимальный вес на кресло не менее 100 кг	ОП.12
8	МФУ	Оборудование	Основное оборудование	Формат печати - А4. Скорость печати не менее 31 л/м Кол-во оперативной памяти не менее 500 МБ Качество печати не менее 1150 точек на дюйм	ОП.12
9	Интерактивная панель	Оборудование	Основное оборудование	Диагональ панели не менее 70" Угол обзора не менее 170 град. Наличие порта HDMI не менее 1 шт	ОП.12

Полигон «Геодезический»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Буссоль	Оборудование	Основное оборудование	Длина магнитной стрелки: 100 мм,, направление Север и Юг	ПМ.02
2	Геодезические приборы: теодолиты, нивелиры, электронные тахеометры, GPS-навигаторы, спутниковое оборудование	Технические средства	Специализированное оборудование	M3 Plus EFT TS1 4H3KЛ 3H5Л HB-1, H-3 GeoMAX ZOOM 20,5 a4 TRIMBLE TS 525 Leica TC 307 2T-30, 2T-30П 2T5K 3T2КП 4T30П 2т5к 3т5к T3 T30 M517531	ПМ.02
3	Принадлежности к геодезическим приборам: вешки, отражатели, визирные цели, рейки нивелирные телескопические, рулетки 30-метровые, лазерные рулетки	Оборудование	Специализированное оборудование	CST ADA Mettal-Nylon PK3-30P 3X Gear Driven Nylon Clad Steel Tape M002187	ПМ.02
4	Штатив (по количеству нивелиров и теодолитов)	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота не менее 1500 мм Вес не более 5 кг	ПМ.02

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный комплекс «Открытая спортивная площадка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Открытые спортивные площадки	Оборудование	Основное оборудование	Футбольная, баскетбольная, беговая	СГ.04
2	Элементы полосы препятствий	Оборудование	Специализированное оборудование	препятствие «Лабиринт»; - препятствие «Забор»; - препятствие «Бревно»; - препятствие «Разрушенный мост».	СГ.04

Спортивный комплекс «Спортивный зал»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Рабочее место преподавателя	Мебель	Основное оборудование	Стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.04
2	Шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	Основное оборудование	Кол-во полок - не менее 2 шт Высота не более 1900 мм Ширина не более 700 мм Глубина не более 400 мм Вес не более 60 кг	СГ.04
3	Гимнастическая скамейка	Оборудование	Специализированное оборудование	Длина 1500 мм Ширина 240 мм Высота 300 мм	СГ.04
4	Мостик гимнастический	Оборудование	Специализированное оборудование	Размеры 1200x600x230 мм Конструкция жесткая	СГ.04
5	Козел гимнастический	Оборудование	Специализированное оборудование	Высота 900-1350 мм Тип прыжковый	СГ.04
6	Конь гимнастический	Оборудование	Специализированное оборудование	1600×350×280 мм	СГ.04
7	Стол для настольного тенниса	Оборудование	Основное оборудование	Размеры в сложенном виде (см) 152,5x67x189 Толщина 16 мм Назначение для помещений	СГ.04
8	Стенка гимнастическая	Оборудование	Основное оборудование	Пристенная	СГ.04
9	Бревно гимнастическое	Оборудование	Основное оборудование	Ширина 800 мм Высота 2000 мм Конструкция сборно-разборная	СГ.04

				Назначение для спортзала	
10	Баскетбольный щит с баскетбольным кольцом	Оборудование	Основное оборудование	Ширина по основанию (мм) 1080±5 Ширина щита (мм) 1800 Применение для зала	СГ.04
11	Стойки волейбольные, защита для волейбольных стоек, сетка волейбольная, антенны волейбольные с карманами, мячи волейбольные;	Оборудование	Основное оборудование	В наборе	СГ.04
12	Секундомер	Оборудование	Основное оборудование	Размеры 0,007х0,006 см Материалы Пластик	СГ.04
13	Мегафон (рупор)	Оборудование	Основное оборудование	Ручной	СГ.04
14	Легкоатлетический барьер	Оборудование	Специализированное оборудование	Ширина 1200±2 мм Конструкция разборная	СГ.04
15	Турник навесной	Оборудование	Специализированное оборудование	Максимальная нагрузка:250 кг Материал: сталь	СГ.04
16	Маты гимнастические	Оборудование	Основное оборудование	Тип гимнастический Складывание нет	СГ.04
17	Канат	Оборудование	Основное оборудование	Для лазания	СГ.04
18	Обруч	Оборудование	Основное оборудование	Диаметр, см 65 Вес, кг 0.162	СГ.04
19	Скакалка	Оборудование	Основное оборудование	Длина, см 300	СГ.04
20	Волан	Оборудование	Специализированное оборудование	Материалы Гусиное перо белое, пробка натуральная, композит	СГ.04
21	Ракетка для бадминтона	Оборудование	Основное оборудование	Материалы Сталь, дерево, нейлон Материал головы Сталь Материал стержня Сталь	СГ.04
22	Мяч баскетбольный	Оборудование	Основное оборудование	Размер 5 Материал обмотки нейлон Материал камеры бутыл Материал покрышки композит	СГ.04
23	Мяч футбольный	Оборудование	Основное оборудование	Тип соединения панелей термосшивка Размер 5 Материал камеры резина	СГ.04
24	Палочки эстафетные	Оборудование	Основное оборудование	Диаметр 32 мм Материалы полипропилен	СГ.04
25	Палки гимнастические	Оборудование	Специализированное оборудование	Диаметр 2,8 см Длина 100 см Цвет натуральный	СГ.04
26	Шахматы, шашки	Оборудование	Основное оборудование	Материалы Дерево, поливинилхлорид, сталь	СГ.04
27	Гиря спортивная черная 16кг	Оборудование	Специализированное оборудование	Назначение гири Универсальная	СГ.04

28	Мяч набивной (1 - 3 кг)	Оборудование	Специализированное оборудование	Наполнитель Синтетический материал, ПВХ-крошка, Резиновая крошка	СГ.04
29	Канат для перетягивания	Оборудование	Специализированное оборудование	Тип Спортивный канат	СГ.04

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал / библиотека

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы, стулья	Мебель	Основное оборудование	стол - 1200*500*750 мм, стул - 380*380*380 мм	СГ.01- 05 ОП.01-13 ПМ.01 - 07
2	Компьютер с программным обеспечением (ноутбук, мышь)	Оборудование	Основное оборудование	Процессор i3, оперативная память объемом 8 Гб, офисный пакет программного обеспечения, с выходом в Интернет. Монитор: 18 дюйма. Тип клавиатуры мембранная. Тип мыши оптический светодиодный	СГ.01- 05 ОП.01-13 ПМ.01 - 07

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	стулья	Мебель	Основное оборудование	стул - 380*380*380 мм	СГ.01- 05 ОП.01-13 ПМ.01 - 07

2. ЛИЦЕНЗИОННОЕ И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОЕ ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1.	1С Предприятие	35	ПМ. 02
2.	Consultant plus	бесплатный	ПМ. 01-07
3.	TIM Credo	35	ОП. 09, ОП. 12, ПМ.02
4.	LibreOffice	бесплатный	СГ.01- 05 ОП.01-13 ПМ.01 - 07
5.	NanoCAD 25	600	ОП. 02, ОП.06, ОП.09, ОП.12, ПМ.01 - 05
6.	Гранд-Смета-2025		ПМ. 03
7.	Мой Офис		СГ.01- 05 ОП.01-13 ПМ.01 - 07

ПРИЛОЖЕНИЕ 4

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ППСЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общие положения.....	3
2	Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	6
3	Порядок подготовки и проведения демонстрационного экзамена.....	6
4	Контрольно-измерительные материалы	9
5	Особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	11
6	Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации.....	13

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями и дополнениями в действующей редакции), Приказом Минпросвещения России от 22 мая 2026 г. № 351 «О внесении изменений в порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом министерства просвещения российской федерации от 8 ноября 2021 г. № 800», ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений и определяет совокупность требований к её организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

- определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

- определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ППССЗ СПО (программы подготовки специалистов среднего звена) и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД
В соответствии с ФГОС	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
	ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства
	ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности
	ПК 4.2. Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке

	помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием
	ПК 5.3. Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования

Выпускники, освоившие образовательную программу среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена базового уровня.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 58 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утв. Приказом Минпросвещения РФ от 08.11.2021 г. № 800).

2. Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен базового уровня проводится по образовательной программе специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных федеральными государственными стандартами среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО).

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с единым графиком, формируемым оператором, организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор).

3. Порядок подготовки и проведения демонстрационного экзамена

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой и утверждаемой министерством образования Ставропольского края (исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА), не позднее 15 ноября года, предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является министр или заместитель министра министерства образования Ставропольского края.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года, следующего за годом его утверждения.

ГЭК контролирует порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе посредством направления членов ГЭК на демонстрационные экзамены.

Для проведения демонстрационного экзамена на территории Ставропольского края решением ГЭК на основании предложений образовательных организаций в срок не позднее 15 декабря года, предшествующего календарному году проведения демонстрационного экзамена, утверждается список экспертов по укрупненным группам профессий и специальностей (далее - УГПС), по которым проводится демонстрационный экзамен, из числа педагогических работников, представителей работодателей и их объединений, обладающих

профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профилю УГПС (далее - эксперты), для участия в оценке демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена образовательной организацией создается экспертная группа из числа экспертов, утвержденных министерством образования Ставропольского края, по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

В состав экспертной группы не могут входить эксперты, имеющие трудовые или иные договорные отношения с образовательной организацией, в которой проводится демонстрационный экзамен. Эксперты должны соответствовать профилю профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Для координации работы экспертной группы образовательной организацией назначается администратор центра проведения экзамена. Администратор центра проведения экзамена не входит в состав экспертной группы.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена (далее - центр проведения экзамена), представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Техникум знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, должны обеспечивать проведение демонстрационного экзамена в соответствии со спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным спецификацией КИМ, в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого образовательной организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре

проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) администратор центра проведения экзамена;

д) представители работодателей (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент));

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие администратору центра проведения экзамена в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается администратором центра проведения экзамена, о чем администратором центра проведения экзамена вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители работодателей (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Член ГЭК знакомит с КИМ, критериями оценивания администратора центра проведения экзамена, экспертов, технического эксперта (при необходимости) не позднее чем за один день до проведения демонстрационного экзамена, в том числе для обеспечения проверки готовности центра проведения экзамена и наблюдает за ходом проведения демонстрационного экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения КИМ самостоятельно.

Администратор центра проведения экзамена вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам; удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка и Положения, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при

возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка и Положения, требований охраны труда и производственной безопасности.

Администратор центра проведения экзамена может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Администратор центра проведения экзамена обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка и Положения.

При привлечении медицинского работника образовательная организация (иная организация, на базе которой организован центр проведения экзамена), обязан организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт (технический администратор площадки) вправе:

- наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;
- давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- сообщать администратору центра проведения экзамена о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;
- останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению КИМ, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением администратора центра проведения экзамена.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

- пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями спецификации КИМ, КИМ;
- получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;
- получить копию КИМ на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

- во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено спецификацией КИМ;
- во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные спецификацией КИМ;
- во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено спецификацией КИМ и КИМ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению КИМ осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена администратор центра проведения экзамена ознакомливает выпускников с КИМ, передает им копии КИМ.

После ознакомления с КИМ демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, администратор центра проведения экзамена объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом администратором центра проведения экзамена по каждой экзаменационной группе.

После объявления администратором центра проведения экзамена начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению КИМ.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения КИМ подлежат фиксации администратором центра проведения экзамена в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, администратором центра проведения экзамена составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Администратор центра проведения экзамена сообщает выпускникам о течении времени выполнения КИМ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления администратором центра проведения экзамена окончания времени выполнения КИМ выпускники прекращают любые действия по выполнению КИМ.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом администратора центра проведения экзамена.

Результаты выполнения выпускниками КИМ подлежат фиксации экспертами в соответствии с критериями оценивания.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

4. Контрольно-измерительные материалы

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания (далее соответственно - КИМ, критерии оценивания).

КИМ сопровождаются спецификацией КИМ, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор), ежегодно до 1 сентября, предшествующего году их использования.

КИМ разрабатываются на основе федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и примерных образовательных программ.

Спецификация КИМ включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы КИМ.

Оценивание результатов государственной итоговой аттестации

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются после оформления в установленном порядке протокола заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов выполнения КИМ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификации КИМ.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается администратором центра проведения экзамена после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный администратором центра проведения экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы», чемпионата высокий технологий, победителя чемпионата по профессиональному мастерству среди лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс», победителя и призера национального открытого чемпионата творческих компетенций «АртМастер (Мастера Искусств)» по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

Присвоение соответствующей квалификации выпускнику образовательной организации и выдача ему документа о среднем профессиональном образовании осуществляется при условии успешного прохождения государственной итоговой аттестации.

Присвоение квалификации происходит на заключительном заседании государственной экзаменационной комиссии и фиксируется в протоколе заседания.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом о среднем профессиональном образовании, подтверждающий получение среднего профессионального образования и квалификацию по соответствующей специальности СПО.

Диплом с отличием выдается выпускнику на основании оценок, вносимых в приложение к диплому, включающих оценки по дисциплинам (междисциплинарным курсам), курсовым работам (проектам), практикам и государственной итоговой аттестации. По результатам государственной итоговой аттестации выпускник должен иметь только оценку «отлично». При этом оценок «отлично», включая оценки по государственной итоговой аттестации, должно быть не менее 75 %, остальные оценки – «хорошо». Зачеты в процентный подсчет не входят.

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине для прохождения аттестационных испытаний, предусмотренных формой ГИА (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной

причине), предоставляется возможность пройти ГИА, в том числе не пройденное аттестационное испытание (при его наличии), без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организацией и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после участия в ГИА впервые или не ранее чем через шесть месяцев после установленного срока ГИА, на который на явился выпускник.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в ГБПОУ ССТ на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА соответствующей образовательной программы среднего профессионального образования.

Выпускники после окончания обучения отчисляются из образовательной организации приказом директора образовательной организации.

Документы об образовании и приложения к ним выдаются выпускникам не позднее десяти дней после издания приказа об отчислении выпускников.

Результаты ГИА вместе с рекомендациями по совершенствованию качества среднего профессионального образования в образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете после завершения государственной итоговой аттестации.

5. Особенности проведения государственной итоговой аттестации для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (в случае наличия среди обучающихся по образовательной программе)

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

- проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

- присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

- пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

- обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слепых:

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке ГИА, спецификация КИМ, КИМ оформляются рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, или зачитываются ассистентом;

- письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом по системе Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых, или надиктовываются ассистенту;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

б) для слабовидящих:

- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

в) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

г) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

д) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы.

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в Техникум письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, настоящего Положения и Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении Положения и Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав апелляционной комиссии утверждается министерством образования Ставропольского края (исполнительным

органом, осуществляющим государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации) одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данный учебный год в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей работодателей, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с учетом не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается член ГЭК, а также администратор центра проведения экзамена при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению члена апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению члена апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении настоящего Положения и Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией без отчисления такого выпускника из ГБПОУ ССТ в срок не более четырех месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве техникума.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ППССЗ по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ
КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ
И СООРУЖЕНИЙ

2026 г.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Ставропольский строительный техникум»
(ГБПОУ ССТ)

Образовательная программа
ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
по специальности
08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ, КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН
ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СОГЛАСОВАНЫ:

Председатель Совета родителей
(законных представителей) обучающихся ГБПОУ ССТ

Е.П.Волошина

Председатель Совета студенческого
самоуправления ГБПОУ ССТ

К.Д.Волошина

Председатель первичной профсоюзной
организации студентов ГБПОУ ССТ

А.П.Рудик

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ	4
1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся.....	4
1.2 Направления воспитания.....	5
1.3 Целевые ориентиры воспитания.....	5
1.4. Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО.....	7
1.5. Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику профессии/специальности.....	10
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ.....	11
2.1 Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО.....	11
2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.....	19
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	26
3.1 Кадровое обеспечение.....	26
3.2 Нормативно-методическое обеспечение.....	26
3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	28
3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	30
3.5 Анализ воспитательного процесса.....	31
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы 1 курс.....	41
Приложение 2. Рабочая программа воспитания по специальности 2 курс.....	58
Приложение 3. Рабочая программа воспитания по специальности 3 курс.....	69

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность в ГБПОУ ССТ является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ ССТ. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый техникумом самостоятельно.

Инвариантные компоненты Программы, примерного календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся. Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала ГБПОУ ССТ.

1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся

В соответствии с нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся - развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.
-

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** - формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** - формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** - формирование устойчивых ценностно-смысловых установок, обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** - формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** - формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** - формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** - формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** - воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие,

справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «... формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее - ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);
- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

1.4. Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников ГБПОУ ССТ:

1. Гражданское воспитание

1.1. Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2. Сознательный своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

2. Патриотическое воспитание

2.1. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

2.2. Сознательный причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

2.3. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

3. Духовно-нравственное воспитание

3.1. Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

3.2. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

3.3. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

3.4. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности.

3.5. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

4. Эстетическое воспитание

4.1. Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

4.2. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

4.3. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

4.4. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия.

5.1. Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

5.2. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

5.3. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

5.4. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья.

5.5. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

5.6. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

5.7. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

6. Профессионально-трудовое воспитание

6.1. Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

6.2. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в

своей местности.

6.3. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

6.4. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

6.5. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

6.6. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

7. Экологическое воспитание.

7.1. Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

7.2. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

7.3. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

7.4. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.

8. Ценности научного познания

8.1. Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

8.2. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

8.3. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

8.4. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

8.5. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

1.5. Вариативные целевые ориентиры

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания отражают специфику ГБПОУ ССТ и сформулированы с учетом региональных особенностей, состава и направленности реализуемой образовательной программы.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику ГБПОУ ССТ:

1. Гражданское воспитание

1.7. Понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны.

1.8. Осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Ставрополь, Ставропольского края.

2. Патриотическое воспитание

2.4. Осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность.

3. Духовно-нравственное воспитание

3.1. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

4. Эстетическое воспитание

4.1. Демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности.

4.2. Используемый возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.

5. Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

5.1. Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.

6. Профессионально-трудовое воспитание

6.1. Применяющий знания о нормах выбранной специальности, всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой.

6.2. Готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли.

6.3. Обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современного информационных технологий с целью осуществления различного рода операций в сфере строительства.

6.4. Обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации

специализированного оборудования и инвентаря.

6.5. Обладающий опытом проведение подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности.

7. Экологическое воспитание

7.1. Ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности.

7.2. Понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

8. Ценности научного познания

8.1. Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности.

8.2. Обладающий знаниями в области техники и технологий строительства, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря.

8.3. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Ставропольский строительный техникум» - одно из ведущих учебных заведений края, созданное в числе первых на юге России, в июле 2024 года отметило свой 80-летний юбилей.

Образовательное учреждение является профессиональной образовательной организацией. Организационно-правовая форма: государственное учреждение. Тип -государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение.

Миссия техникума: обеспечение необходимого качества практикоориентированных образовательных услуг по подготовке специалистов строительной отрасли, формирование высоконравственной личности с современными профессиональными компетенциями в соответствии с потребностями человека, общества, государства путем создания инновационного образовательного учреждения.

Стратегические направления деятельности ГБПОУ ССТ:

— реализация основополагающих нормативных и стратегических документов в области образования и соблюдение требований законодательства;

- соблюдение требований ФГОС СОО и ФГОС СПО к содержанию и структуре образовательных программ подготовки специалистов среднего звена, а также обеспечение их содержания в соответствии с потребностями работодателей региона;
- развитие системы и механизмов независимой и внутренней оценки качества образования и востребованности образовательных услуг;
- повышение привлекательности программ профессионального образования, востребованных на региональном рынке труда;
- расширение спектра дополнительных образовательных услуг;
- повышение эффективности мер, направленных на сохранение контингента и поддержание учебной дисциплины, качество преподавания;
- мониторинг качества содержания образования;
- мониторинг качества подготовки кадров через трудоустройство выпускников;
- подготовка студентов к участию во Всероссийских олимпиадах, конкурсах и чемпионатах профессионального мастерства «Профессионалы», движении «Абилимпикс»;
- организация проведения аттестации с использованием механизма демонстрационного экзамена;
- реализация Программы развития социального партнерства;
- развитие и поиск инновационных форм взаимодействия с работодателями индустриальными и социальными партнерами, в том числе развитие целевого обучения, сетевого взаимодействия, наставничества.

Техникум осуществляет подготовку квалифицированных кадров для строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства региона.

Для удовлетворения потребности строительной отрасли, сферы земельно-имущественных отношений в кадрах подготовка специалистов в ГБПОУ ССТ осуществляется по программам подготовки специалистов среднего звена на базе среднего общего и среднего общего образования (далее – ППССЗ) в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования и среднего общего образования по специальностям:

- 07.02.01 Архитектура;
- 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений;
- 08.02.05 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов;
- 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения;
- 08.02.12 Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения;
- 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции;
- 21.02.19 Землеустройство;
- 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учет (по отраслям).

Согласно ФГОС СПО обучение по специальностям осуществляется с получением профессии рабочего (служащего).

Обучение в техникуме финансируется как за счет средств краевого бюджета, так и по договорам с физическими и юридическими лицами с полным возмещением затрат на обучение.

В целях расширения мировоззрения обучающихся, повышения учебной мотивации, формирования познавательной активности в общеобразовательный цикл включены дисциплины: «Индивидуальный проект», «Введение в специальность».

Воспитательная система в ГБПОУ ССТ охватывает весь педагогический процесс, интегрируя учебные занятия, внеурочную деятельность. Сформировано целое интерактивное воспитательное пространство, определен вектор собственного развития. Обучающиеся имеют широкие возможности для самореализации, творческих экспериментов, личностного становления и самореализации. Система интерактивных форм и методов организации учебно-воспитательного процесса и содержательного досуга молодежи техникума, имеет свою структуру и широкий спектр деятельности: это и совет самоуправления обучающихся техникума, и волонтерская работа, и спортивные секции, различные кружки и клубы по интересам.

Воспитательный процесс в образовательной организации базируется на традициях профессионального воспитания:

- гуманистический характер воспитания и обучения;
- приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающему миру, Родине, семье;
- развитие национальных и региональных культурных традиций в условиях многонационального государства и региональными особенностями;
- демократический государственно-общественный характер управления образованием.

Реализуются комплексно-целевые программы: «Программа по профилактике асоциального поведения молодежи, экстремизма, терроризма», «Программа духовно-нравственного и гражданско-патриотического студентов техникума», «Программа по адаптации студентов первого курса к обучению в ГБПОУ ССТ», «Программа правового воспитания и просвещения студентов ГБПОУ ССТ» и др. Реализуется проект по профилактике зависимых форм поведения в молодежной среде «Я выбираю ЖИЗНЬ!», организована работа психологического кружка «Я-личность. Тренинги личностного развития».

Молодежная политика – это стратегическое направление внутренней политики нашего техникума. Формирование студенческого самоуправления является одним из методов подготовки будущих руководителей среднего звена строительных подразделений, предприятий и организаций.

В техникуме активно развивается студенческое самоуправление, способствующее развитию социально значимых общих компетенций. В структуру студенческого самоуправления входит: профсоюзный студенческий комитет, Совет самоуправления техникума, Советы самоуправления отделений, Советы общежитий, старостаты на отделениях, совет студенческой группы.

С 30 октября 2014 г. в техникуме функционирует профсоюзная студенческая организация для реализации уставных целей и задач по представительству и защите социальных, экономических и иных прав студентов. Первичная профсоюзная организация студентов ГБПОУ ССТ является организацией Профсоюзного союза работников народного образования и науки РФ.

Студенческая профсоюзная организация техникума помогает студентам в решении различных проблем: организует и проводит работу по вселению студентов в общежития техникума, проверяет качество проживания студентов, ходатайствует перед администрацией по

материальному оснащению спортивным инвентарем, настольными играми и т.д. Вместе с тем следит за сохранностью имущества общежитий, организует различные конкурсы на лучшую комнату, самое вкусное блюдо и др. Профсоюз студентов оказывает материальную поддержку студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Большое внимание уделяется информационному направлению. Студпрофком техникума проводит работу по освещению деятельности Профсоюза через наглядную агитацию. В распоряжении профсоюзного комитета для информирования членов профсоюза, а также всей общественности техникума используются: сайт техникума, социальные сети, информационные стенды профкома. Для более полного выражения, реализации и защиты интересов членов Профсоюза созданы комиссии по направлениям деятельности.

С 2022 года в техникуме работает отряд студенческих наставников «Навигатор». Из числа студентов старших курсов, успешных как в учебе, так и во внеурочной деятельности проводится отбор лучших обучающихся в отряд наставников для групп первого курса. Для отряда наставников и актива первого курса в начале учебного года работает «Школа актива», направленная на сплочение и развитие организаторских способностей.

Ежегодно обучающиеся Ставропольского строительного техникума участвуют в международных, федеральных, региональных, муниципальных, сетевых и др. значимых для воспитания проектах и программах, конференциях, чемпионате профессионального мастерства.

Студенты техникума активно участвуют в городских программах, посвященных празднованию Дня города, Дня народного единства: «Во славу отечества», Дней молодежи и студенчества, в мероприятиях для студенчества администрации г. Ставрополя, в проекте Росмолодежи президентской платформы «Россия – страна возможностей». Изготовление вещей, сбор гуманитарной помощи, адресная помощь семьям мобилизованных и другие мероприятия поддержки военных проходят в Ставропольском строительном техникуме в рамках акции «Мы рядом» и Всероссийского движения #МЫВМЕСТЕ.

В ходе осуществления воспитательной деятельности в техникуме сложились традиции и общетехникумовские праздники.

В соответствии со Стандартом «По проведению церемонии поднятия государственного флага РФ», утвержденным главой Минпросвещения, традиционно каждая учебная неделя в техникуме начинается с поднятия флага и исполнения гимна Российской Федерации.

Еженедельно проводятся внеурочные занятия проекта федерального цикла «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ», формирующего ценностные установки, в числе которых – созидание, патриотизм и стремление к межнациональному единству, способствующие развитию умений выстроить коммуникацию, отношения в обществе, расти здоровыми и гармонично развитыми личностями.

В каждом учебном году проводятся:

- «День знаний»;
- День профессионально - технического образования;
- Посвящение в студенты;
- Торжественное вручение дипломов выпускникам;
- «Веревоочный курс» для студентов нового набора с целью сплочения одноклассников;
- конкурс художественного творчества «Молодые таланты»;
- Дни открытых дверей;
- выступления команды КВН;
- встречи с ветеранами войны и профобразования;
- смотры-конкурсы стенгазет;

- мероприятия физического воспитания и здорового образа жизни, оборонно-массовой и военно-патриотической работы, гражданского и семейного воспитания, трудовых достижений;
- конкурсы профессионального мастерства;
- литературно-музыкальные вечера;
- круглые столы;
- мероприятия, посвященные творчеству писателей и поэтов России и Ставрополья;
- спортивный праздник «А ну-ка парни»;
- Дни здоровья «Быть здоровым — это модно»;
- к Дню защитника Отечества: «Подарок воину», «Сила и ловкость»;
- циклы мероприятий к Дням Военной славы России, Дню Победы и многие другие, отраженные в календарном плане воспитательной работы.

Традиционно проводятся общетехникумовские мероприятия: «Новогодний балл», «Татьянин день», конкурс «Мисс и Мистер ССТ» и др.

Более десяти лет проводятся циклы мероприятий в рамках Фестиваля знаний и Фестиваля профессий.

В период традиционных Дней открытых дверей организуются разнообразные экскурсионные маршруты и мероприятия:

- «Город мастеров» - выставка работ студентов-архитекторов (специальность 07.02.01 Архитектура), «История техникума», экскурсии по территории техникума с посещением современных мастерских (знакомство с материально-технической базой, условиями обучения), мастер-классы и деловые игры по специальностям;
- Мастер-класс в мастерской штукатурных и каменных работ (специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»);
- Мастер-класс «Информационные технологии в строительстве» (специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», 08.02.12 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог, аэродромов и городских путей сообщения»);
- Мастер-класс по геодезии;
- Мастер-класс «Мое будущее: монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирование воздуха и вентиляции» (специальность 08.02.13 Монтаж и эксплуатация внутренних сантехнических устройств, кондиционирования воздуха и вентиляции);
- Мастер-класс «Мое будущее: монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» (специальность 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения);
- «Я б в строители пошел» - деловая игра (специальность 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»);

а также проводятся профессиональные пробы: «Специалист по земельно-имущественным отношениям», «Специалист по эксплуатации зданий и сооружений», «Бухгалтер», «Предприниматель», «Геодезист».

Стало многолетней традицией поздравление ветеранов-строителей с профессиональным праздником - Днем строителя и Встреча выпускников (ежегодно в каждую третью субботу мая).

Одним из основных направлений работы студенческого самоуправления является волонтерская деятельность.

Получение и накопление опыта участия в добровольческой деятельности в молодежной среде у обучающихся формируют установки на активную жизненную позицию, духовно

нравственные ценности, базирующиеся на сочетании общественных и личных интересов, связанные с осознанием себя личностью, выбором будущей профессии, подготовкой к взрослой продуктивной жизни.

Успешно функционирует студенческий строительный отряд «Строитель».

Исследовательская работа студентов является одной из важнейших форм учебного процесса. Для организации и руководства этой работой в 2014 году в Ставропольском строительном техникуме было образовано студенческое исследовательское общество «Шаг в науку» (далее - СИО) с целью формирования навыков творческого профессионального мышления, создания условий, обеспечивающих возможность для каждого студента реализовывать свое право на творческое развитие личности, участие в исследованиях и научно-техническом творчестве – полноценное, равное и доступное для каждого в соответствии с потребностями, целевыми установками и способностями.

Основные направления работы общества: учебно-исследовательская работа и научно-техническое творчество; организация участия студентов в конференциях, конкурсах, семинарах по данным направлениям.

Структурными единицами СИО являются предметные кружки (более 30 объединений и кружков), а также патриотические клубы «Наследие» и «Звезда». Отчетным мероприятием общества является проведение ежегодной межрегиональной студенческой конференции с участием школьников «Шаг в науку».

В рамках туристско-краеведческого движения обучающихся Российской Федерации «Отечество» в Ставропольском строительном техникуме работает краеведческий кружок «Следопыт». Между ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения» и техникумом заключен договор о совместной деятельности.

Формирование экологической культуры начинается, прежде всего, с воспитания любви к природе родного края, с осознания каждым личной ответственности за состояние окружающей среды. С 2020 года студенты техникума принимают активное участие в городском экологическом конкурсе «Крышечки. Макулатура. Батарейки» («КМБ») среди образовательных организаций Ставрополя.

В целях повышения качества воспитательной работы, создания условий для творческой самореализации личности студентов, удовлетворения потребностей студентов, преподавателей и сотрудников техникума в интеллектуальном, культурном, духовном и нравственном развитии, а также организации их досуга во вне учебного времени в техникуме осуществляет деятельность Центр развития и творческой самореализации студентов ССТ.

Работа Центра организована по двум основным направлениям:

- организация, подготовка и проведения общетехникумовских мероприятий;
- участие в городских, краевых, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, проводимых.

На протяжении 15 лет в техникуме успешно работает и развивается театр-студия «Мельпомена».

Участники творческих коллективов принимают активное участие в мероприятиях, проводимых краевыми и городскими организациями: Краевая общественная организация «Союз молодежи Ставрополья», ГБОУ ДОД «Краевой центр развития творчества детей и юношества им. Ю.А. Гагарина», МБУ г. Ставрополя «Центр молодежных инициатив «Трамплин» и другие.

Главной задачей сохранения здоровья студентов и формирования у них здорового образа жизни является вовлечение обучающихся в различные спортивные секции Спортивного клуба

техникума.

В качестве партнёров Ставропольского строительного техникума выступают общественные организации, работодатели профильных направлений.

Техникум активно сотрудничает с крупнейшими предприятиями города в области строительства, землеустройства. Создана система социального партнерства, заключающаяся в успешном решении основной задачи профессионального образовательного учреждения: подготовки высококвалифицированных, конкурентоспособных специалистов, отвечающих требованиям работодателей.

Успешно реализуются договоры сотрудничества с работодателями: ООО «Южная строительная компания», ООО «Центр практической бухгалтерии», АО «Ставропольгоргаз», ГБУ СК «СтавАвтодор», ООО «ТеплоГидроИзоляция», АО «Теплосеть» и другими.

С целью содействия в поиске вакансий и трудоустройстве выпускников между ГБПОУ ССТ и государственными органами власти Ставропольского края, учреждениями, осуществляющими свою деятельность в сфере рынка труда, заключены соглашения о сотрудничестве с министерством труда и социальной защиты населения Ставропольского края (сотрудничество между министерством через находящиеся в его ведении государственные казенные учреждения занятости населения Ставропольского края) и ГКУ СЗН СК «Краевой кадровый центр».

Роль социальных и индустриальных партнёров в воспитательной системе Ставропольского строительного техникума велика и заключается в совместной реализации образовательных проектов и социальных инициатив, в обмене опытом, в совершенствовании образовательной среды.

Осуществляется сотрудничество с такими организациями и комитетами как:

- Молодежный многофункциональный патриотический центр «Машук»;
- Комитет физической культуры, спорта и молодежной политики администрации города Ставрополя;
- Краевая общественная организация «Союз молодежи Ставрополя»;
- МБУ г. Ставрополя «Центр патриотического воспитания молодежи»;
- ГБОУ ДОД «Краевой центр развития творчества детей и юношества им. Ю.А. Гагарина»;
- МБУ г. Ставрополя «Центр молодежных инициатив «Трамплин»;
- МБУК музей ВОВ 1941-1945 г.г. «Память»;
- Филиал №4 ФГКУ «1602 военный клинический госпиталь» Министерства обороны России;
- Администрация Октябрьского района г. Ставрополя;
- ДК «Ставрополец»;
- Студенческий педагогический отряд «Наши люди», г. Михайловск;
- Ставропольский городской Штаб Студенческих отрядов;
- ГБУ «Ставропольская краевая юношеская библиотека»;
- ГБУ СК «Центр молодежных проектов»;
- ГБОУ ДОД «Краевой центр экологии, туризма и краеведения»;
- ГУ «Центр психологической помощи населению»;
- Совет регионального отделения российского движения детей и молодежи «Движение первых» и др.

Взаимодействие с социальными и индустриальными партнёрами позволяет обучающимся получить социальный опыт и способствует формированию их мировоззрения, повышению адекватности профессионального образования потребностям сферы труда.

Ставропольский строительный техникум - активный участник региональных проектов «Молодые профессионалы Ставропольского края (Повышение конкурентоспособности профессионального образования)». Является одной из площадок проекта по ранней профессиональной ориентации учащихся «Билет в будущее» для реализации мероприятий (профессиональных проб) на территории Ставропольского края, движения «Абилимпикс», чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы» в рамках федерального проекта «Профессионалитет (кадры для экономического роста)».

ГБПОУ ССТ – участник ФП «Профессионалитет» национального проекта «Молодежь и дети» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» с января 2026 года.

Все мероприятия техникума и участие студентов и сотрудников освещает ежемесячный журнал «Студенческий вестник», сайт техникума, в разделе новости [ставстройtex.pф](http://stavstroytex.pф), страница ГБПОУ ССТ в ВК https://vk.com/building_college1944. Журналистскую работу ведут студенты кружка «Русская речь», клуб «Объектив» ведет фото и видеосъемку.

Особенности местоположения техникума (исторический центр краевой столицы), включённость в историко-культурный контекст Ставропольского края создают условия более тесного сотрудничества с социокультурными, образовательными, профессиональными и спортивными учреждениями города, региона, в рамках которого обучающиеся приобретают опыт взаимодействия с другими микросоциумами, обогащая тем самым свой внутренний мир, приобретая навыки коммуникации, определяя свое место в окружающем мире.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям; использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- реализация через кружковую работу дополнительных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;
- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, на предприятия и др.).

Воспитательный потенциал занятий реализуется педагогами через возможности влиять на личностное развитие студентов, помогать им ставить и достигать личностные и профессиональные цели.

При проведении занятий преподаватели следуют правилам и принципам:

Увлечение занятием - уроки становятся воспитывающими, когда они интересны обучающимся, побуждают их задуматься о ценностях, нравственных вопросах, жизненных проблемах.

Использование разных форм работы - для реализации воспитательного потенциала используются игры, дискуссии и другие парные или групповые формы работы, в которых студент активен.

Решение авторских задач - они интересны по содержанию, богаты идеями, имеют несколько способов решения.

Применение различных методов обучения - поисковых и исследовательских, которые формируют у обучающегося ценности научного познания, воспитывают целеустремлённость, настойчивость, самостоятельность и критичность мышления.

Создание дружеской, комфортной и деловой атмосферы - урок проходит в атмосфере интеллектуальных, нравственных и эстетических переживаний, столкновений различных взглядов и мнений, поиска истины и возможных путей решения задачи или проблемы, творчества педагога и студента.

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

- организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т. п.;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом;
- помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;
- работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;
- планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися;
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности;
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработку программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов,

имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров);

- проведение мастер-классов, тренингов и практикумов от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по специальности.

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всего техникума праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т.п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс;
- разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных и индустриальных партнёров образовательной организации;
- организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т. д.);
- мастер-классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, фестивали профессий, фестивали знаний, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с известными представителями специальности и др.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

- организацию музея, содержащего экспозиции об истории и развитии техникума с использованием исторических символов государства, региона, города в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, Ставропольского края и города Ставрополя;
- размещение портретов, памятных досок выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, искусства, героев и защитников Отечества, выпускников техникума;
- обновление объектов природного и культурного наследия края, города;
- организацию и поддержание в техникуме звукового пространства - исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);
- оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;
- размещение в мастерских техникума материалов и предметов-символов профессиональной сферы;

- создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;
- оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;
- совместная с обучающимися популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;
- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится с учетом доступности для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает:

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;
- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в техникуме предусматривает:

- организацию и деятельность органов самоуправления обучающихся (совета студенческого самоуправления обучающихся, советов отделений, старостата), студенческой профсоюзной организации;
- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;
- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;
- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности,

реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и т.д.);

- сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;
- организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;
- организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности;
- реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности;
- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных со специальностью;
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности;

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни техникума, края, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т.д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение;
- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальность;
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных

специальности: презентации, лекции, акции;

- реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в ГБПОУ ССТ предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;
- организацию мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров, встреч с представителями коллективов, с сотрудниками и представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;
- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;
- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;
- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности;
- участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности;
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности;
- организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры Профессионалитета»;
- проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил, в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи.

Дополнительный модуль «Студенческие медиа»

Реализация воспитательного потенциала модуля «Студенческие медиа» предусматривает:

- обучение основам журналистики, операторства и монтажа; фотографирования и обработки фото;
- участие в различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах.

Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

Реализация воспитательного потенциала волонтерской и добровольческой деятельности предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе:

- событийное волонтерство – добровольческая деятельность на спортивных, социокультурных, образовательных и иных мероприятиях местного, регионального, федерального уровней; встречи, посвященные памятным героическим датам истории Родины; встречи обучающихся с людьми разных профессий, совместные концерты, экскурсии, выставки, конференции, проведение дискуссионных интернет-форумов и блогов правовой и патриотической направленности;
- культурное волонтерство – добровольческая деятельность, направленная на сохранение и продвижение культурного достояния, создание атмосферы открытости и доступности культурных пространств, популяризацию культурной сферы среди молодежи и сохранение исторической памяти;
- социальное волонтерство – добровольный труд, направленный на решение социальных проблем; организация досуговых мероприятий (концертов, спектаклей, выставок), творческих мастерских; оказание помощи и поддержки детям-инвалидам, а также членам общества инвалидов; оказание помощи детям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации; шефство над ветеранами, тружениками тыла, пожилыми людьми.

Дополнительный модуль «Студенческие спортивные клубы»

Реализация воспитательного потенциала студенческого спортивного клуба для обучающихся предусматривает:

- создание условий для развития массовых и индивидуальных форм физкультурно-оздоровительной и спортивной работы;
- удовлетворение потребностей обучающихся, родителей (законных представителей) в различных видах физкультурно-спортивной деятельности;
- привлечение обучающихся к объединению на основе общности интересов в команды по различным видам спорта;
- воспитание у обучающихся устойчивого интереса к систематическим занятиям физической культурой, спортом, к здоровому образу жизни;
- содействие открытию спортивных секций;
- агитационную работу в области физкультуры и спорта, информирование обучающихся о развитии клубного спортивного движения;
- проведение спортивно-массовых мероприятий, соревнований среди обучающихся техникума с воспитанниками других клубов;
- создание и подготовку команд воспитанников спортивного клуба по различным видам спорта для участия в соревнованиях различного уровня;
- внедрение физической культуры в быт обучающихся, проведение спортивно-массовой и оздоровительной работы в техникуме;
- организацию активного спортивно-оздоровительного отдыха обучающихся.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Управление воспитательной работой и её организация обеспечивается кадровым составом, включающим: директора, заместителя директора по воспитательной работе, заместителя директора по учебно-методической работе и качеству, заместителя директора по учебно-производственной работе, заведующих отделениями, заведующего учебной частью, руководителя центра содействия трудоустройству выпускников, заведующего библиотекой.

Воспитательная работа осуществляется педагогическим коллективом, а именно: преподавателями, педагогом-организатором, социальным педагогом, руководителем физического воспитания, педагогом-организатором ОБЗР, педагогом-психологом, педагогами дополнительного образования, методистами, руководителями кружков, клубов, творческих и общественных объединений, спортивных секций, заведующим, комендантом и воспитателями общежитий, руководителями учебных групп (классными руководителями).

Реализация рабочей Программы воспитания обеспечивается также лицами, привлекаемыми к образовательной деятельности на иных условиях, из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности.

В воспитательной работе участвуют специалисты различных организаций социальных партнёров, в том числе на основе заключённых договоров о сетевом взаимодействии или/и сотрудничестве с организациями профильной направленности.

Работают 2 методических объединения из более 40 классных руководителей, решаются вопросы организации воспитательной работы, как в группах, так и в целом по техникуму. Ежемесячно осуществляется работа «Школа классного руководителя», в основе которой оказывается методическая помощь начинающим классным руководителям.

Разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов техникума, приказов и распоряжений директора, должностных инструкций.

3.2 . Нормативно-методическое обеспечение

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, ФГОС СОО, локальными актами техникума, а также с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в ГБПОУ ССТ, в том числе:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Федеральным законом от 30.12.2020 г. № 489-ФЗ «О молодежной политике в Российской Федерации» (в действующей редакции);
- Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года (Указ Президента РФ от 07.05.2024 г. № 309);
- Стратегией реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 г. (распоряжение Правительства РФ от 17.08.2024 г. № 2233-р);

- Основами государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (Указ Президента РФ от 09.11.2022 г. № 809);
- Стратегией национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400);
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 г. № 762 (в действующей редакции) и другим.

Учредительные, локальные акты и документы ГБПОУ ССТ, регламентирующие воспитательную работу в техникуме:

- Устав ГБПОУ ССТ;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов ГБПОУ ССТ;
- Положение о студенческом самоуправлении;
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся ГБПОУ ССТ;
- Правила внутреннего распорядка студенческого общежития ГБПОУ ССТ;
- Положение о Совете по профилактике правонарушений;
- Положение о Совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся ГБПОУ ССТ;
- Положение о службе содействия трудоустройству выпускников;
- Положение о методическом объединении классных руководителей ГБПОУ ССТ;
- Положение о порядке учета мнения совета студенческого самоуправления, совета родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, первичной профсоюзной организации студентов ГБПОУ ССТ при принятии локальных нормативных актов и выборе меры дисциплинарного взыскания в отношении обучающегося;
- Положение о студенческом исследовательском обществе и организации работы предметных кружков;
- Положение об участии студентов в формировании содержания своего профессионального образования в ГБПОУ ССТ;
- Положение о центре развития и творческой самореализации студентов;
- Положение о проведении спортивно-массовых мероприятий ГБПОУ ССТ;
- Положение об организации студенческого строительного отряда;
- Положение о проведении Фестиваля знаний в ГБПОУ ССТ;
- Положение о проведении Фестиваля профессий в ГБПОУ ССТ;
- Положение о музее ГБПОУ ССТ;
- Положение о портфолио студента ГБПОУ ССТ;
- Положение о студенческом конкурсе фотографий «Мой техникум»;
- Положение о классном часе в ГБПОУ ССТ;
- Положение о проведении Фестиваля профессий в ГБПОУ ССТ и др.

В рамках рабочей Программы воспитания в техникуме реализуются различные программы по направлениям воспитательной работы, планы работы подразделений и специалистов, в том числе:

- Программа духовно-нравственного и гражданско-патриотического воспитания студентов ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»;
- Программа правового воспитания и просвещения студентов ГБПОУ ССТ;

- Программа адаптации студентов первого курса к обучению в ГБПОУ ССТ;
- План профилактических мероприятий по противодействию идеологии экстремизма и терроризма;
- План по профилактике суицидального поведения среди обучающихся ГБПОУ ССТ;
- План социально-психолого-педагогического сопровождения студентов ГБПОУ ССТ;
- План мероприятий по профилактике употребления и распространения обучающимися наркотических средств и психотропных веществ;
- План работы отдела организации практической подготовки обучающихся и содействия трудоустройству выпускников;
- Программы работы кружков и спортивных секций;
- Планы работы классных руководителей и др.

3. 3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности, – обучающиеся с инвалидностью, с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ), одарённые студенты – создаются необходимые условия.

Разработано Положение «Об организации инклюзивного образования обучающихся с инвалидностью и лиц с ограниченными возможностями здоровья», Положение об организации занятий по дисциплине «Физическая культура».

В техникуме реализуется организационная модель инклюзивного образования, обеспечивающего полную образовательную интеграцию - обучение в совместной образовательной среде инвалидов, лиц с ОВЗ, и лиц, не имеющих ограничений по здоровью, посредством обеспечения инвалидам и лицам с ОВЗ условий обучения/воспитания и социальной адаптации, не снижающих в целом качество образовательных услуг для лиц, не имеющих ограничений по здоровью. Обучение и воспитание инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется в едином потоке с нормально развивающимися сверстниками.

Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и инвалиды при необходимости могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки или индивидуальному графику с учетом их особенностей и образовательных потребностей. При необходимости возможно увеличение срока обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с ФГОС СПО.

Необходимость обучения по адаптированной образовательной программе (далее АОП) или отказ от обучения по АОП и создания специальных условий оформляется заявлением лица с инвалидностью, с ОВЗ/родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося.

Организация образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривает комплексное сопровождение образовательного процесса лиц с ОВЗ и инвалидов в соответствии с рекомендациями учреждений медико-социальной экспертизы или психолого-медико-педагогической комиссии:

- организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебной деятельности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в соответствии с графиком учебного процесса в условиях инклюзивного образования и может включать: контроль за посещаемостью занятий; помощь в организации самостоятельной работы в случае заболевания; организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих обучающихся; содействие в прохождении промежуточных аттестаций, сдаче зачетов, экзаменов, ликвидации академических задолженностей; коррекцию взаимодействия обучающегося и преподавателя в учебном процессе; содействие в решении проблем дидактической адаптации в развитии умений и навыков учебной деятельности, самообучения;
- консультирование преподавателей и сотрудников по психофизическим особенностям обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, коррекцию трудных ситуаций; периодические инструктажи и семинары для преподавателей, методистов и иную деятельность;
- психолого-педагогическое сопровождение осуществляется для обучающихся, имеющих проблемы в обучении, общении и социальной адаптации, и направлено на изучение, развитие и коррекцию личности обучающегося, ее профессиональное становление с помощью психодиагностических процедур, психопрофилактики и коррекции личностных искажений;
- профилактически-оздоровительное сопровождение предусматривает решение задач, направленных на повышение психических ресурсов и адаптационных возможностей обучающихся инвалидов, лиц с ОВЗ, гармонизацию их психического состояния, профилактику обострений основного заболевания, а также на нормализацию фонового состояния;
- медицинско-оздоровительное сопровождение включает диагностику физического состояния обучающихся, сохранение здоровья, развитие адаптационного потенциала, приспособляемости к учебе;
- социальное сопровождение направлено на социальную поддержку обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при инклюзивном образовании, включая содействие в решении бытовых проблем, проживания в общежитии, социальных выплат, выделения материальной помощи, стипендиального обеспечения, организации досуга, вовлечение в студенческое самоуправление, организация волонтерского движения и т.д.
- волонтерское сопровождение организуется для осуществления личностного сопровождения обучающихся инвалидов, лиц с ОВЗ в учебном процессе, а также на различные мероприятия: тренировки, спортивные соревнования, культурно – досуговые мероприятия и др.

Для осуществления личностного, индивидуализированного социального сопровождения обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в техникуме используется волонтерское движение среди студентов; создается профессиональная и социокультурная среда, формирующая готовность всех членов коллектива к общению и сотрудничеству и способности воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Система поддержки талантливых обучающихся – одно из ключевых направлений развития среднего профессионального образования. В рамках направления в техникуме поддерживается творческая среда, обеспечивается возможность самореализации обучающихся.

Одарённый обучающийся – это обучающийся, который выделяется яркими, очевидными, иногда выдающимися достижениями (или имеет внутренние предпосылки для таких достижений) в том или ином виде деятельности.

Педагогами соблюдаются принципы образовательной деятельности в работе с одарёнными обучающимися:

- максимального разнообразия предоставленных возможностей для развития личности;
- возрастания роли внеурочной деятельности;
- индивидуализации и дифференциации обучения;
- создания условий для совместной работы обучающихся при поддержке преподавателя;
- свободы выбора обучающимися дополнительного образования, помощи, наставничества.

В техникуме используются разнообразные формы работы с одарёнными обучающимися:

- творческие объединения;
- кружки, клубы по интересам;
- спортивный клуб;
- участие в конкурсах, олимпиадах, чемпионатах по специальности, конференциях, выставках, соревнованиях, проектных мероприятиях, Интернет - конкурсах, форумах и т.д.;
- вовлечение одаренных студентов в дистанционные интернет-курсы;
- работа по индивидуальным планам;
- поддержка проектных, исследовательских, творческих инициатив обучающихся и др.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у студентов ориентации на инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется на основе следующих принципов:

- публичности поощрения – информирование всех обучающихся техникума о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа студентов;
- прозрачности правил поощрения – они регламентированы Положением о стипендиальном обеспечении и других формах материальной поддержки студентов ГБПОУ ССТ, Правилами внутреннего распорядка для обучающихся ГБПОУ ССТ;
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения – использование индивидуальных и коллективных наград дает возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды;
- привлечения к участию в системе поощрения на всех стадиях самих обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, представителей социальных партнёров и работодателей, наставников (педагогов и студентов);
- дифференцированности поощрений – наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения.

Основаниями для поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся являются:

- активное участие в общественно-деловой жизни техникума, города, края;
- результативность в конкурсах и мероприятиях, в том числе профессиональной направленности; рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров; реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности;

- успешное освоение образовательных программ по специальности.

За успехи в освоении образовательных программ и активное участие в учебно-исследовательской, экспериментальной, спортивной, культурно-массовой, поисковой работе для обучающихся могут устанавливаться различные формы морального и материального поощрения:

- объявление благодарности;
- награждение Почетной грамотой ГБПОУ ССТ;
- награждение дипломами;
- направление благодарственного письма родителям;
- занесение на Доску Почета отделения или техникума;
- награждение ценным подарком;
- представление к назначению премии, именной стипендии, других вознаграждений.

О поощрении обучающегося издается приказ (распоряжение) директора техникума или уполномоченного лица. Распорядительный акт доводится до сведения всех студентов. Выписка из приказа хранится в личном деле обучающегося.

Также используются и такие формы поощрения, как: сертификаты, фотовыставки работ, публикации в СМИ, В Контакте, на сайте техникума, в «Студенческом вестнике ГБПОУ ССТ», интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки и др.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности осуществляется в рамках единого мониторинга в профессиональной образовательной организации.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся организован в рамках освоения образовательной программы по специальности.

Система воспитательной работы Ставропольского строительного техникума основывается на традициях, которые вырабатывались поколениями преподавателей и студентов в соответствии с Рабочей Программой воспитания, календарными планами и Комплексным планом воспитательной работы ГБПОУ ССТ.

Цель воспитательной работы, Рабочей Программы воспитания: личностное развитие обучающихся и их социализация, проявляющиеся в развитии их позитивных отношений к общественным ценностям, приобретении опыта поведения и применения сформированных общих компетенций квалифицированных специалистов среднего звена на практике; создание воспитательного пространства, обеспечивающего развитие обучающихся как субъекта деятельности, личности и индивидуальности в соответствии с требованиями ФГОС СПО; подготовка специалиста, готового к самостоятельному выполнению основных видов профессиональной деятельности (с учетом требований профессиональных стандартов (при наличии)), к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности, конкурентоспособного на региональном рынке труда, со сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

Для достижения цели воспитательной работы реализуются следующие задачи:

- а) реализация требований ФГОС СПО, в том числе в сфере освоения общих компетенций;

б) реализация требований ФГОС среднего общего образования, в том числе в сфере достижения личностных результатов обучения.

в) реализация комплексных задач воспитания личности обучающегося:

- формирование личности обучающегося, способной к принятию ответственных решений, мотивации на освоение образовательной программы и выполнение научно-исследовательской работы, нацеленной на интеллектуальное развитие и профессиональное становление, жизненное самоопределение, развитие профессионально значимых качеств, в том числе путем формирования общих компетенций и достижения личностных результатов обучения;

- патриотическое, гражданское и правовое воспитание, формирование у обучающегося лидерских и социально-значимых качеств, социальной ответственности и дисциплинированности, развитие самостоятельного опыта общественной деятельности, чувства воинского долга;

- воспитание духовно-нравственной, толерантной личности обучающегося, обладающей антикоррупционным мировоззрением, нравственными качествами, способной к творчеству, открытой к восприятию других культур независимо от их национальной, социальной, религиозной принадлежности, взглядов, мировоззрения, стилей мышления и поведения;

- формирование у обучающегося экологической культуры и культуры здоровья, безопасного поведения, стремления к здоровому образу жизни и занятиям спортом, воспитание психически здоровой, физически развитой и социально-адаптированной личности.

г) создание благоприятных условий для приобретения обучающимися опыта осуществления социально значимых дел и профессионального самоутверждения:

- опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;

- трудовой и профессиональный опыт, в том числе опыт практической подготовки и прохождения производственной практики;

- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в образовательной организации, дома или на улице;

- опыт дел, направленных на пользу своему району, городу/селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;

- опыт природоохранных дел;

- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;

- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;

- опыт взаимодействия с окружающими, оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;

- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

Кроме того, осуществляется постоянное развитие воспитательной среды техникума, формирование социокультурной среды в соответствии рекомендациями, нормативными документами Российской Федерации, с целями и задачами, изложенными в направлениях государственной молодежной политики Российской Федерации.

В соответствии с Рабочей Программой воспитания работа ведется по следующим направлениям:

Профессиональный выбор

- достижение личностных результатов освоения ППССЗ (формирование общих компетенций, воспитание усердия, развитие мотивации к обучению);
- достижение научных результатов при освоении ППССЗ, развитие научного мировоззрения, культуры научного исследования (учебные конференции, конкурсы курсовых, проектных работ, олимпиады, работа с одаренными обучающимися);
- профессиональное развитие личности, развитие профессиональных качеств и предпочтений (экскурсии на предприятия, встречи с работодателями, с ветеранами труда, профессиональные конкурсы, участие в чемпионатах, дискуссии о профессиональных качествах, развитие опыта самостоятельной профессиональной деятельности и др.).

Гражданско-правовое и патриотическое сознание

- формирование гражданственности и правовой культуры, чувства патриотизма, готовности служить Отечеству (событийные мероприятия к дню государственного флага, дню Победы, государственным праздникам, военные сборы и др.);
- развитие социально значимых качеств личности и самостоятельного опыта общественной деятельности (адаптационные курсы для первокурсников, волонтерство, субботники, социальные инициативы студентов, работа студенческих советов отделений, студенческого самоуправления техникума и общежитий, участие в разработке локальных актов, дискуссии о семейных ценностях, диспуты о социальных проблемах молодежи и семьи, предупреждение асоциальных явлений, мероприятия вне образовательной организации для социального взаимодействия и др.).

Формирование экологической культуры и здоровьесбережения направлено на:

- развитие физической культуры личности, участие в спортивных мероприятиях (спортивные соревнования, секции, совместные мероприятия со спортивными организациями и социальными партнерами, использование средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности и др.);
- воспитание здорового и безопасного образа жизни (походы, совместные мероприятия с организациями здравоохранения, классные часы о современном, правильном питании и др., мероприятия по безопасности на дорогах и др.)
- формирование экологической культуры личности (развития опыта природоохранной деятельности, безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, экологические акции и субботники).

Молодежные общественные объединения

- предупреждение негативных последствий атомизации (распада связей) общества и риска деструктивных воздействий малых групп;
- формирование мотивации к реализации ролей активного гражданина и избирателя, вовлечение в добровольческие инициативы, участие в совместных социально-значимых акциях;
- развитие нравственных качеств личности, антикоррупционного мировоззрения, культуры поведения, бережного отношения к культурному наследию (посещение концертов и театральных спектаклей, экскурсии, знакомство с историко-культурным и этническим наследием);

- эстетическое воспитание, развитие творческого потенциала личности. Развитие опыта самостоятельной творческой деятельности. Работа с творчески одаренными обучающимися (кружки, студии, клубы, конкурсы хобби и др.);

- развитие толерантности и взаимного уважения, уважения к старшим (проведение классных часов об общечеловеческих ценностях, решение моральных дилемм и осуществление нравственного выбора и др.).

Цифровая среда

- обеспечение первичного опыта знакомства с реалиями сбора и использования цифрового следа;

- предупреждение деструктивного поведения в сетевой среде;

- организация освоения цифровой деловой коммуникации, дистанционного публичного выступления, соблюдения сетевого этикета, использования актуальных информационных инструментов расширения коммуникационных возможностей.

Наставничество и бизнес-партнерство

- обеспечение приобщения обучающихся к активной экономической и социальной роли, рефлексивного осмысления самостоятельных и ответственных действий на рынке труда;

- ознакомление обучающихся с ролью современных предпринимателей в формировании гражданского общества;

- обеспечение оптимального сочетания конкурентной и кооперативной моделей поведения обучающихся;

- использование партнерских связей с Центром опережающей профессиональной подготовки.

- использование инфраструктурных решений, предусмотренных конкурсами профессионального мастерства.

Воспитательные задачи техникума реализуются в совместной учебной и внеучебной, творческой и производственной деятельности студентов и преподавателей.

Структура воспитательной работы в ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум» представлена на Рис. 1.

Молодежные общественные объединения

В техникуме активно развивается студенческое самоуправление, способствующее развитию социально значимых общих компетенций. В структуру студенческого самоуправления входит: профсоюзный студенческий комитет, Совет самоуправления техникума, Советы самоуправления отделений, Советы общежитий, старостаты на отделениях, совет студенческой группы.

Молодежная политика – это стратегическое направление внутренней политики нашего техникума.

Формирование студенческого самоуправления является одним из методов подготовки будущих руководителей среднего звена предприятий и организаций. С целью формирования лидерских качеств студенческий актив за учебный год проходит несколько видов обучения.

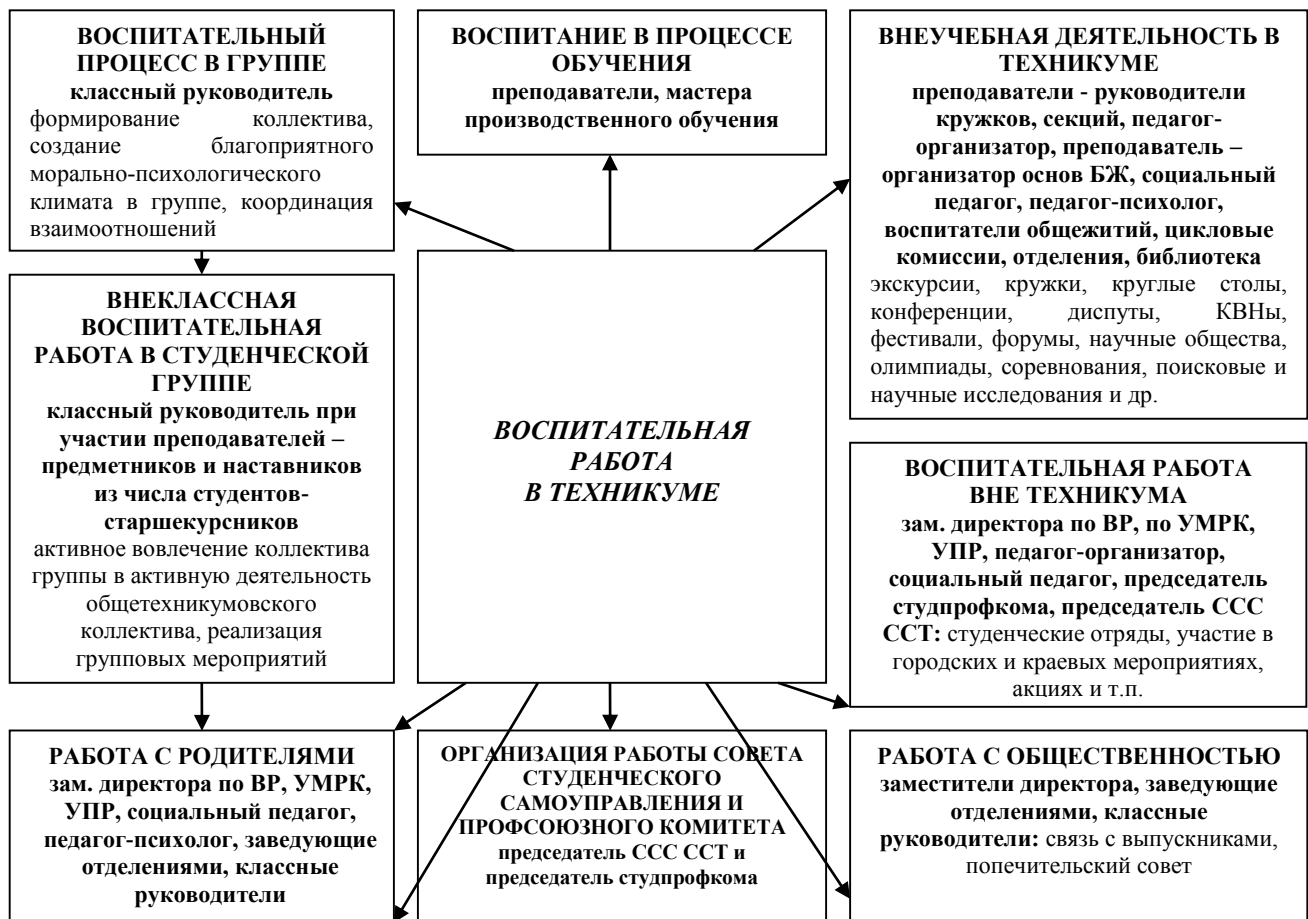


Рис. 1. Структура воспитательной работы в ГБПОУ «Ставропольский строительный техникум»

Одним из основных направлений работы студенческого самоуправления является *волонтерская деятельность*. В техникуме работает *отряд наставников «Навигатор»*.

С 30 октября 2014 г. в техникуме функционирует *профсоюзная студенческая организация* для реализации уставных целей и задач по представительству и защите социальных, экономических и иных прав студентов. *Первичная профсоюзная организация студентов ГБПОУ ССТ* является организацией Профсоюзного союза работников народного образования и науки РФ.

Традиционно в сентябре в учебных группах и общежитиях студпрофком проводит собрания по выбору актива, затрагиваются вопросы противопожарной безопасности, соблюдения Правил внутреннего распорядка для студентов техникума, соблюдения Правил проживания в общежитии, организация досуга студентов во внеурочное время и выходные, праздничные дни, воспитательной работы на текущий учебный год, организации и проведения субботников по благоустройству учебного корпуса, общежитий и прилегающей территории.

Студенческая профсоюзная организация техникума помогает студентам в решении различных проблем: организует и проводит работу по вселению студентов в общежития техникума, проверяет качество проживания студентов, ходатайствует перед администрацией по материальному оснащению спортивным инвентарем, настольными играми и т.д. Вместе с тем следит за сохранностью имущества общежитий, организует различные конкурсы на лучшую комнату, самое вкусное блюдо и др. Профсоюз студентов оказывает материальную поддержку студентам, оказавшимся в трудной жизненной ситуации. Большое внимание уделяется информационному направлению.

Студпрофком техникума проводит работу по освещению деятельности Профсоюза через наглядную агитацию. В распоряжении профсоюзного комитета для информирования членов профсоюза, а также всей общественности техникума используются: сайт техникума, социальные сети, информационные стенды профкома.

Для более полного выражения, реализации и защиты интересов членов Профсоюза созданы комиссии по направлениям деятельности.

В техникуме создана благоприятная воспитательная среда, в которой студенты активно *развиваются и принимают участие в различных мероприятиях, как организованных в учебном заведении, так и за его пределами, в различных творческих и интеллектуальных конкурсах.*

На протяжении многих лет в техникуме организуются мероприятия: «Веревочный курс» для студентов нового набора с целью сплочения одноклассников, показать свои лучшие качества и найти друзей; «Посвящение в студенты» – это ежегодная традиция, посвящённая первокурсникам.

Большое внимание уделяется *нравственному и эстетическому воспитанию* молодежи. В целях повышения качества воспитательной работы, создания условий для творческой самореализации личности студентов, удовлетворения потребностей студентов, преподавателей и сотрудников техникума в интеллектуальном, культурном, духовном и нравственном развитии, а также организации их досуга во вне учебного времени в техникуме осуществляет деятельность Центр развития и творческой самореализации студентов ССТ (далее Центр).

Работа Центра организована по двум основным направлениям:

- организация, подготовка и проведения общетехникумовских мероприятий;
- участие в городских, краевых, всероссийских, международных фестивалях, конкурсах, проводимых.

В Центре функционируют творческие кружки и объединения.

На протяжении 15 лет в техникуме успешно работает и развивается театр-студия «Мельпомена».

Традиционно проводятся общетехникумовские мероприятия: конкурс художественной самодеятельности «Молодые таланты», «Новогодний балл», «Татьянин день», встречи с работниками городского военкомата, конкурс «Мисс и Мистер ССТ», «КВН», встречи с ветеранами Великой Отечественной войны, «День открытых дверей», «Вечер встречи выпускников» и др.

Творческие коллективы Центра ежегодно принимают участие в Фестивале студенческого творчества «Студенческая весна Ставрополя», Краевой студенческой весны Ставрополя среди средних профессиональных образовательных организаций. Активно ведется подготовка команды КВН техникума.

Каждый учебный год проводятся классные часы, посвященные Международному дню пожилых людей, Всемирному Дню Поэзии – Есенинский праздник поэзии, Дню защитника Отечества «Подарок воину», «Сила и ловкость», «А ну-ка парни», Дням Военной славы России, Дню Победы и многие другие.

Студенты техникума ежегодно принимают участие во Всероссийском конкурсе «Большая перемена». «Большая перемена» – это возможности для реализации молодежи, шанс попробовать себя в той профессии, которую выбрал, заработать свой первый капитал.

Все мероприятия техникума и участие студентов и сотрудников освещает ежемесячный журнал «Студенческий вестник», сайт техникума, в разделе новости [ставстройtex.pf](http://stavstroytex.pf), страница ГБПОУ ССТ в ВК https://vk.com/building_college1944. Журналистскую работу ведут студенты кружка «Русская речь», клуб «Объектив» ведет фото и видеосъемку.

Актуальной задачей системы профессионального образования в настоящее время является повышение качества подготовки специалистов. В процессе формирования конкурентоспособного и компетентного выпускника важнейшую роль играет профессионально-трудовое воспитание, сущность которого заключается в приобщении студентов к профессиональной деятельности и связанным с нею социальным функциям в соответствии со специальностью и уровнем квалификации.

Основной целью *профессионального воспитания* студентов является подготовка профессионально и культурно ориентированной личности, обладающей мировоззренческим потенциалом, способностями к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству, владеющей устойчивыми умениями и навыками выполнения профессиональных обязанностей, воспитание уважения к человеку Труда.

Профессиональное воспитание студентов техникума имеет следующие задачи:

- формирование сознательного отношения к выбранной профессии, профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;
- формирование осознанной профессиональной мотивации;
- воспитание гордости и любви к выбранной профессии, понимания общественной миссии своей профессии;
- воспитание чувства ответственности за уровень своих профессиональных знаний и качество труда, осмысленного отношения к последствиям своей профессиональной деятельности;
- формирование творческого подхода к труду, к самосовершенствованию в избранной специальности;
- формирование дополнительных условий для психологической и практической готовности студентов к осуществлению трудовой деятельности по выбранной профессии и адаптации молодого специалиста в профессиональной среде;
- приобщение студентов к традициям и ценностям профессионального сообщества, формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;
- формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности, конкурентоспособности будущих специалистов в изменяющихся условиях;
- воспитание у студентов бережливости, формирование уважительного отношения к материальным ценностям.

В результате профессионального воспитания у студентов должны быть сформированы такие качества личности, как трудолюбие, целеустремленность, экономическая рациональность, профессиональная этика, способность принимать ответственные решения, умение работать в коллективе, развиты творческие способности и другие качества, необходимые специалисту.

На протяжении многих лет в техникуме функционирует *студенческий строительный отряд «Строитель»*, который оказывает безвозмездную помощь различным организациям в проведении ремонтных работ. Через получение и накопление опыта участия в добровольческой деятельности в молодежной среде у обучающихся формируются установки на активную жизненную позицию, духовно нравственные ценности, базирующиеся на сочетании общественных и личных интересов, связанные с осознанием себя личностью, выбором будущей профессии, подготовкой к взрослой продуктивной жизни.

Студенческий строительный отряд «Строитель» неоднократно участвовал в краевых смотрах – конкурсах: являлся призером в различных номинациях. Студенты техникума получают качественное практическое обучение и вносят большой вклад в оказание благотворительной помощи социальным организациям города Ставрополя и Ставропольского края. Десяти лучшим студентам техникума Ассоциацией «СРОС СК» учреждены и ежегодно выплачиваются стипендии, Ассоциация «СРОС СК» на протяжении 10 лет является социальным партнером и деловым партнером техникума.

Кроме того, в Ставропольском строительном техникуме ежегодно реализуется ряд мероприятий, посвящённых Дню профессионального образования и профессиональным праздникам:

«Без истории нет будущего» – экскурсии в музей техникума;

«В мире профессий» – День открытых дверей;

«Я – студент профтех» – профориентационное мероприятие для взрослого населения с проведением мастер-классов и профессиональных проб;

выставка фотографий «Моя профессия – моя династия».

Стало традицией поздравление ветеранов-строителей с профессиональным праздником - Днем строителя.

Сотрудничество с организациями работодателей реализуется также через организацию и проведение «мастер-классов» для студентов 2-4 курсов, экскурсий на предприятия, тематических классных часов с приглашением представителей работодателя.

Наставничество и бизнес-партнерство

Ежегодно студенты принимают участие в *олимпиадах и чемпионатах профессионального мастерства*.

Помимо этого, студенты принимают участие в международных, всероссийских, краевых олимпиадах профессионального мастерства.

Гражданско-правовое и патриотическое сознание

С 1 сентября 2022 года каждая учебная неделя в техникуме начинается с поднятия флага и исполнения гимна Российской Федерации, в соответствии со Стандартом «По проведению церемонии поднятия государственного флага РФ», утвержденным главой Минпросвещения Сергеем Кравцовым. Почетное право поднять флаг предоставляется лучшим студентам техникума.

Особое внимание в техникуме ежегодно уделяется *патриотическому воспитанию молодежи*, мероприятиям, посвящённым Победе советского народа в Великой Отечественной войне. Ежегодно проводится акция «Георгиевская ленточка». Минутой молчания почтили память о героях Великой Отечественной войны.

В рамках туристско-краеведческого движения обучающихся Российской Федерации «Отечество» в Ставропольском строительном техникуме работает краеведческий кружок «Следопыт». Между ГБУ ДО «Краевой центр экологии, туризма и краеведения» и техникумом заключен договор о совместной деятельности.

Большую работу по гражданско-патриотическому воспитанию ведет патриотический клуб «Наследие».

Гуманитарная помощь – это выражение этической ответственности и солидарности с людьми, оказавшимися в беде. Она ориентирована на потребности нуждающихся и опирается на гуманитарные принципы человечности. Один раз в месяц с сентября 2024 года *волонтерами* Ставропольского строительного техникума происходит передача гуманитарного груза для военнослужащих в зоне проведения СВО.

С целью *правового воспитания* студентов в техникуме организуются различные мероприятия со специалистами в области права.

Мероприятия проходят в рамках реализации программы правового воспитания Ставропольского строительного техникума.

Экологическая культура и здоровьесбережение. Главной задачей сохранения здоровья студентов и формирования у них здорового образа жизни является вовлечение обучающихся в различные спортивные секции спортивного клуба «Строитель».

В рамках месячника патриотической и спортивно-массовой работы в Ставропольском строительном техникуме ежегодно проходят военно-спортивные соревнования «А НУ-КА ПАРНИ».

Все спортивные достижения студентов представлены на специальном стенде на 1 этаже техникума и в музее истории техникума.

Формирование *экологической культуры* начинается, прежде всего, с воспитания любви к природе родного края, с осознания каждым личной ответственности за состояние окружающей среды.

С 2020 года студенты техникума принимают активное участие в городском экологическом конкурсе «Крышечки. Макулатура. Батарейки» («КМБ») среди образовательных организаций Ставрополя.

Цифровая среда. В целях обеспечения первичного опыта знакомства с реалиями сбора и использования цифрового следа, предупреждения деструктивного поведения в сетевой среде, овладения навыками ведения деловой интернет-коммуникации и т.д. в техникуме регулярно проводятся мероприятия, расширяющие знания студентов в этой области.

Профилактическая работа в ГБПОУ ССТ проводится в соответствии с положениями Федерального Закона от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации, с положениями Федерального Закона от 24.06.1999г. № 120 ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних». Профилактическая работа была организована в сотрудничестве с администрацией г. Ставрополя, администрацией Ленинского района г. Ставрополя, отделом полиции №1 Управления МВД России по г. Ставрополю, прокуратурой г. Ставрополя, центром противодействия экстремизму ГУ МВД РФ по СК, ГБУЗ СК «Краевой Клинический Наркологический Диспансер», ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции» и др.

В техникуме подробно разработана структура системы профилактики преступлений и правонарушений, ведётся статистический мониторинг. С целью профилактики алкогольной, наркотической и других видов зависимостей, обеспечения порядка и дисциплины в техникуме ведется активная профилактическая просветительская работа через систему внеклассных мероприятий.

Наиболее эффективной стратегией профилактической работы с молодежью в области профилактики негативных явлений в обществе в настоящее время является организация волонтерского движения в области профилактики зависимого поведения, построенная на основе принципа «Равный – равному».

В техникуме ежемесячно проводятся различные мероприятия, направленные на профилактику преступлений и правонарушений в молодежной среде, а также мероприятия проекта «Семья и семейные ценности».

Успешно организована воспитательная работа в общежитии.

Педагогические возможности студенческого общежития заключаются не только в создании хороших материально-бытовых условий для проживающих, но и в реализации социально-педагогической функции, направленной на формирование у молодежи коммуникативных, нравственных и социальных качеств личности: гуманности, порядочности, ответственности, профессиональной этики. Эта работа проводится с учётом психолого-возрастных особенностей студентов и, прежде всего, с учётом того, что студенты становятся полноправными членами семей, у молодежи успешно формируются гражданские качества, развивается чувство коллективизма.

Контроль по выполнению плана воспитательной работы в техникуме организуется через проверку планов и программ воспитательной работы в группах, ежемесячный отчет классных руководителей о проделанной профилактической работе по посещаемости, составление рейтинга групп за каждый семестр учебного года. Проводится анкетирование студентов, осуществляется мониторинг и социологические исследования, по оценке эффективности проделанной воспитательной работы.

По итогам года лучшие группы на отделениях и классные руководители поощряются.

Оценивая в целом воспитательную деятельность педагогического коллектива, можно сделать вывод, что воспитательная работа имеет высокий уровень и эффективность, обеспечена кадровым составом, обладающим достаточной квалификацией, инициативой. Поставленные цели в области воспитательной работы ГБПОУ ССТ выполняются. В техникуме созданы все необходимые условия и социокультурная среда для разностороннего развития студентов.

**Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Заочная форма обучения
На базе 11 классов
1 курс**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ на 2026 — 2027 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
1. Образовательная деятельность				
1	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.	1 курс	СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5	Организация внеурочных занятий по курсу «Семьеведение»	1 курс	В течение учебного года, СДО, места	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

			самостоятельного ознакомления	
6	Знакомство с ЭБС IPRbooks, Book.ru, Znanium.com, ЭБС издательства «Академия», НЭБ: правила пользования	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7	Месячник правового просвещения	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8	Экскурсия «Есть память, которой не будет конца»	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2. Кураторство				
1	Организационный классный час: «Ознакомление с Уставом техникума, Правилами внутреннего распорядка для студентов ГБПОУ ССТ заочной формы обучения, графиком учебного процесса на текущий учебный год»; выбор актива.	1 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением
2	Организационное собрание групп 1 курса.	1 курс	Сентябрь, в течение первой недели сессии СДО, актовый зал	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Ознакомление с графиком учебного процесса на текущий учебный год	1 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	Помощь родителям и студентам во взаимодействии с педагогическим	1 курс	В течение	Заведующий заочным отделением

	коллективом и администрации.		учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	
5	Работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права.	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением отделениями
6	Информирование родителей об академических успехах и проблема обучающихся.	1 курс	Сентябрь – Июнь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения
	3.Наставничество			
1	Адаптационный месячник.	1 курс	Сентябрь по плану адаптации первого курса	Заведующий заочным отделением, методист Педагог- психолог
	4.Основные воспитательные мероприятия			
1	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Проведение и демонстрация открытых лекций, экскурсий, дней открытых дверей, квестов.	1 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Всероссийский урок в День знаний «Современная российская наука».	1 курс	Сентябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д.	1 курс	Сентябрь – май СДО, места	Заведующий заочным отделением методист отделения,

			самостоятельного ознакомления	самостоятельное ознакомление
5	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	1 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, Заместитель директора по ВР, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6	Проведение культурно-просветительских и воспитательных мероприятий для студентов, направленных на патриотическое воспитание, с привлечением ветеранских, казачьих и молодежных организаций.	1 курс	Сентябрь- октябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, Заведующий заочным отделением, самостоятельное ознакомление
7	Мероприятия, посвященные Всероссийскому дню профессионально-технического образования 02.октября (День профтехобразования): конкурс студенческих роликов о жизни в техникуме; выставка студенческих проектов и встречи с успешными выпускниками; конкурс-выставка материалов о профессиональных династиях	1 курс	Сентябрь- Октябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, Заведующий заочным отделением, самостоятельное ознакомление
8	Разговоры о важном.	1 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, Заместитель директора по ВР, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9	Международный день учителя Праздничное мероприятие, посвященное Дню учителя Цикл мероприятий в рамках Большой учительской недели, приуроченной ко Дню учителя	1 курс,	Октябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, Заместитель директора по ВР, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10	Просмотр документальных, художественных фильмов о ВОВ	1 курс	Октябрь-май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, Заместитель директора по ВР, методист отделения, самостоятельное ознакомление
11	Исторический час: День народного единства. 4 Ноября	1 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

12	Цикл мероприятий «Судьбы, отданные служению Отечеству. Преподаватели и сотрудники Ставропольского строительного техникума в летописи Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	1 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13	День матери в России Мероприятия, посвященные Дню Матери 30.11.	1 курс	Ноябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
14	Групповые занятия по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	1 курс	Декабрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
15	День Героев Отечества. Информационный час с просмотром фильмов, 09.12	1 курс	Декабря СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
16	Информационный час: « Участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	1 курс	Декабрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
17	Информационный час: «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	1 курс	Январь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
18	Освобождение Ставропольского края от немецко-фашистских захватчиков - просмотр фильмов (групповые часы, участие студентов в мероприятиях, посвященных этим событиям).	1 курс	Январь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
19	День российского студенчества праздничная программа	1 курс	Январь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
20	Освобождение Ставропольского края от немецко-фашистских захватчиков - просмотр фильмов (групповые часы, участие студентов в мероприятиях, посвященных этим событиям).	1 курс	Январь СДО, места самостоятельного	Заведующий отделом библиотеки, Заведующий заочным

			ознакомления	отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
21	День Защитника Отечества «Солдатский конверт» в фестиваль-конкурс патриотической песни	1 курс	Февраль СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
22	Круглый стол «Боевой и трудовой подвиг женщин в годы Великой Отечественной войны» с приглашением ученых и очевидцев Великой Отечественной войны	1 курс	Март СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
23	Открытый урок, посвященный Всероссийскому дню театра	1 курс	Март СДО, места самостоятельного ознакомления	Руководитель театр-студии «Мельпомена» Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
24	Урок «История космонавтики» совместно с «Роскосмос», 12.04.	1 курс	Апрель СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий отделом библиотеки, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
25	Информационный час: «Бессмертный полк. Преподаватели и выпускники Ставропольского строительного техникума – участники Великой Отечественной войны 1941-1945гг.»	1 курс	Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
26	Всероссийская патриотическая акция «Поклонимся великим тем годам»	1 курс	Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
27	Спектакль театра-студии «Мельпомена ССТ», посвященный Дню Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945гг.	1 курс	Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, руководитель Театра - студии «Мельпомена-ССТ», Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

28	Праздничные мероприятия «День строителя» 10 августа	1 курс	Август СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5. Организация предметно-пространственной среды				
1	Оформление и обновление «мест новостей», стендов, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.	1 курс	В течение учебного года СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространство свободного книгообмена	1 курс	В течение учебного года СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий отделом библиотеки Работник читального зала Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Размещение в техникуме наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности	1 курс	Сентябрь-май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	Экскурсии в музей истории техникума	1 курс	СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)				
1	Организационное родительское собрание.	1 курс	Сентябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Организация взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов.	1 курс	Сентябрь- Июнь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Собеседование с родителями студентов – инвалидов и ОВЗ по вопросам социализации и адаптации.	1 курс	Сентябрь-май СДО, места самостоятельного	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

			ознакомления	
4	Организация индивидуальной работы с родителями/ законными представителями обучающихся	1 курс	Сентябрь-июнь (по запросу) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	7. Самоуправление			
1	Заседание Совета студенческого самоуправления заочного отделения	1 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Представление органами самоуправления заочной формы обучения интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законны интересов, прав обучающихся.	1 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	8.Профилактика и безопасность			
1	Информационный час: «Профилактика правонарушений, преступлений вовлечения молодежи в идеологию экстремизма и терроризма» с участием сотрудников ЦПЭ ГУ МВД России по Ставропольскому краю, прокуратуры г. Ставрополя инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю	1 курс	Сентябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Проведение общественно-политических, культурных и спортивных мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	1 курс	Сентябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Размещение на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе - контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора».	1 курс	Сентябрь-Май СДО, места самостоятельного о ознакомления	Заместитель директора по ВР, заместитель директора по ИТ, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

4	Проведение (в том числе с участием представителей религиозных и общественных организаций, деятелей культуры и искусства) воспитательных и культурно-просветительских мероприятий, направленных на развитие у детей и молодежи неприятия идеологии терроризма и привитие им традиционных российских духовно-нравственных ценностей	1 курс	Сентябрь-Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора ВР, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5	Занятия по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	1 курс	Сентябрь- май СДО, места самостоятельного ознакомления	Преподаватель-организатор ОБЗР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6	Участие студентов в ежегодном краевом мероприятии «Интернет урок – имею право знать!»	1 курс	Сентябрь- май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7	Информационный час: «Здоровая Россия. Профилактика наркомании и иных видов зависимого поведения в молодежной среде» с участием медицинского психолога и врача-нарколога ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер», сотрудников УНК ГУ МВД России по СК.	1 курс	Сентябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, руководители учебных групп
8	Организация цикла мероприятий по профилактике преступлений и правонарушений с участием сотрудников правоохранительных органов	1 курс	Сентябрь-май СДО, места самостоятельного ознакомления	Зам. директора по ВР, социальный педагог педагог-психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9	Проведение тематических классных часов по вопросам профилактики зависимых форм поведения и пропаганды ЗОЖ в молодежной среде	1 курс	Сентябрь-май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10	Всероссийский открытый урок «ОБЗР» (урок подготовки обучающихся к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	1 курс	Сентябрь-Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Преподаватель-организатор ОБЗР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

11	Осуществление взаимодействия со специалистами ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер» (совместные лекции, беседы, видео лектории)	1 курс	Сентябрь-Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
12	Информационный классный час: «Профилактика ВИЧ и СПИД. Знание – ответственность – здоровье» с участием врача-инфекциониста и медицинского психолога ГБУЗ СК «Краевой центр СПИД»	1 курс	Декабрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13	Информационный час: «Профилактика критического инцидента в молодежной среде» с участием психологов кризисного центра ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции», врача ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая специализированная психиатрическая больница №1»; медицинского психолога «ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	1 курс	Январь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
14	Информационный час: «Россия без терроризма. Профилактика вовлечения учащейся молодежи в идеологию экстремизма и терроризма» с участием сотрудников ЦПЭ ГУ МВД России по Ставропольскому краю, прокуратуры г. Ставрополя инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю	1 курс	Февраль СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
15	Информационный час: «Основы безопасного поведения в сети Интернет (социальные сети, мессенджеры, форумы и т.п.)»	1 курс	Март СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
16	Информационный час: «Здоровая Россия. Профилактика зависимых форм поведения в молодёжной среде» с участием психологов ГБОУ «Ставропольский краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»; медицинского психолога, врача-нарколога ГБУЗ СК «Краевой клинический наркологический диспансер»	1 курс	Апрель СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
17	Информационный час «Основы безопасного поведения во время летнего отдыха» с участием врачей ГБУЗ СК «Ставропольская краевая клиническая больница; инспекторов ОУУП и ДН ОП №1 УМВД России по г. Ставрополю.	1 курс	Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог- психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9.Социальное партнерство и участие работодателей				

1	Проведение с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального	1 курс	По плану мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Участие представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.	1 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Проведение офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся	1 курс	Сентябрь-июнь (по месячному плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	Проведение круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	1 курс	Сентябрь-июнь (по месячному плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, руководитель службы содействия трудоустройству выпускников, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1	Цикл мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещение центра содействия трудоустройству, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей в организациях высшего образования.)	1 курс	По плану мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Использование обучающимися Интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий. Способов и приемов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн-курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования.	1 курс	По плану мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, методист службы информационных технологий Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

3	Консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учетом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей.	1 курс	По плану мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Социальный педагог, педагог-психолог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	Проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.	1 курс	По плану мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Социальный педагог, педагог-психолог
5	Проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил. В том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи.	1 курс	По плану мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6	Участие в региональных, всероссийских конкурсах, олимпиадах, конференциях, соревнованиях, форумах и т.д. Участие в образовательном форуме «Найди свой путь к успеху»	1 курс	По плану проведения мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора УПР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7	Организация и проведение мероприятий (семинаров, вебинаров, круглых столов) по вопросам занятости и трудоустройства	1 курс	Сентябрь-май (по месячному плану работы), СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УПР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	1 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

9	Фестиваль Профессий: внеурочное мероприятие «Я в строители пойду...»	1 курс	Март, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УМРК, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10	Фестиваль Профессий: учебно-практическая конференция по организации производственных практик профессиональных модулей; конкурс профессионального мастерства «Лучший штукатур»	1 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по УМРК, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
11.Модуль «Студенческие медиа»				
1	Ознакомление с выпусками журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	1 курс	Сентябрь –Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Изучение различных конкурсах печатных изданий и видеороликов, фотоконкурсах.	1 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, Руководители студии «Объектив», Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1 курс	Октябрь –Май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заместитель директора по ВР, социальный педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4	«16 ноября – международный день Доброты, терпимости», 21 ноября - Международный день отказа от курения, выпуск газет:	1 курс	Ноябрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Соц. педагог, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5	День Героев Отечества. Тематические информационные часы с просмотром фильмов, 09.12	1 курс	Декабрь СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий отделом библиотеки, Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6	День принятия Федеральных конституционных законов о Государственных символах Российской Федерации 12.12 (выставка газет)	1 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

7	Просмотр плакатов, газет и рисунков «Помнить вечно»	1 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
12.Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»				
1	Ознакомление с информацией о подготовке волонтеров по программе «Навигатор» на базе ГБОУ «Краевой психологический центр	1 курс	Сентябрь-июнь (ежемесячно) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Ознакомление с информацией обучения волонтеров по программе «Навигатор» в сотрудничестве с ГБОУ «Краевой центр психолого-педагогической реабилитации и коррекции»	1 курс	Октябрь-май СДО, места самостоятельного о ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Ознакомление с информацией о проведении акции «Всероссийский день заботы о памятниках истории и культуры»	1 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13.Модуль «Студенческие спортивные клубы»				
1	Ознакомление с информацией месячника оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ	1 курс	По плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2	Ознакомление с информацией о проведении Всемирного дня здоровья	1 курс	По плану мероприятий,	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3	Ознакомление с информацией о Всероссийской акции «Будь здоров!»	1 курс	СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

**Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Заочная форма обучения
2 курс**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на 2027 — 2028 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

5.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	2 курс	Согласно плану городских мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	2. Кураторство			
1.	Организационное собрание групп 3 курса.	2 курс	Сентябрь, в течение первой недели сессии СДО, актовый зал	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Результаты успеваемости по итогам 2-го курса, ознакомление с графиком учебного процесса на текущий учебный год	2 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Ознакомление с информацией «Россия без террора!»	2 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Ознакомление с информацией «Учитель – профессия на все времена»	2 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5.	Ознакомление с информацией «МОЯ Семья. Взгляд в будущее»	2 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6.	Ознакомление с информацией «Духовность, нравственность и межнациональный мир – основа жизни на Земле»	2 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное

				ознакомление
7.	Ознакомление с информацией «Женщина-мать – начало жизни, хранительница, берегиня Дома, Жизни, Любви, Души и высокого Духа».	2 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8.	Ознакомление с информацией «Я – будущая мама, я – будущий папа и мы бережем свое здоровье»	2 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9.	Ознакомление с информацией «Конституция - ядро всей правовой системы России»	2 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10.	Ознакомление с информацией «Память, которой не будет конца»	2 курс	Январь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
11.	Ознакомление с информацией «Я могу сделать этот мир добрее»	2 курс	Январь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
12.	Ознакомление с информацией «Мы студенты – будущее Российской науки»	2 курс	Февраль, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13.	Ознакомление с информацией «Об Армии с гордостью и готовностью!»	2 курс	Февраль, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
14.	Ознакомление с информацией	2 курс	Март,	Заведующий заочным

			СДО, места самостоятельного ознакомления	отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
15.	Ознакомление с информацией «Экология в моей будущей профессии»	2 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
16.	Ознакомление с информацией «Дети во время Великой Отечественной войны»	2 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
17.	Ознакомление с информацией «Семейные архивы. Помним, гордимся!»	2 курс	Май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
18.	Ознакомление с информацией Россия - Родина моя!»	2 курс	Июнь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
19.	Ознакомление с информацией «День Памяти и скорби»	2 курс	Июнь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3. Наставничество				
1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	2 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4. Основные воспитательные мероприятия				

1.	Организационное собрание групп 3 курса.	2 курс	Сентябрь, СДО, актовый зал, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Разговоры о важном.	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе прохождения практик	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе прохождения практик	2 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5.	Ознакомление с информацией «Учитель – профессия на все времена»	2 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6.	Ознакомление с информацией по профессиональному консультированию «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7.	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	2 курс	Календарь памятных Дат,	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			СДО, места самостоятельно го ознакомления	самостоятельное ознакомление
8.	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе изучения уч. предметов, курсов и дисциплин (модулей)	2 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9.	Развитие профессионально важных качеств личности «Дело во мне»	2 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10.	Ознакомление с информацией посвященной празднованию «День бухгалтера»	2 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
11.	Ознакомление с информацией «Профессиональная этика и культура общения»	2 курс	Март, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
12.	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе изучения учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей)	2 курс	Март, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13.	Ознакомление с информацией «Наркоман – это больной человек, преступник, социально дезадаптированная личность?»».	2 курс	Апрель, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
14.	Ознакомление с информацией «Великая Победа! Наследники и наследие»	2 курс	Май, СДО, места самостоятельного	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			ознакомления	самостоятельное ознакомление
15.	Ознакомление с информацией «А завтра была война...»	2 курс	Июнь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
16.	Ознакомление с информацией о праздновании «День строителя»	2 курс	Август СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Ознакомление с информацией размещенной в техникуме, на сайте техникума наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности.	2 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией с оформлением и обновлением «мест новостей», стендов, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.	2 курс	В течение учебного года	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Организационное собрание групп третьего курса.	2 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заведующий заочным отделением, методист отделения
2.	Доведение до обучающихся и их родителей/законных представителей информации о телефонах доверия	2 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заведующий заочным отделением, методист отделения
	7. Самоуправление			
1.	Заседание Совета студенческого самоуправления заочного отделения	2 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельно	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			го ознакомления	самостоятельное ознакомление
2.	Представление органами самоуправления заочной формы обучения интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законны интересов, прав обучающихся.	2 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	8.Профилактика и безопасность			
1.	Ознакомление с информацией о занятиях по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	2 курс	Сентябрь-май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией «Россия без терроризма. Профилактика вовлечения учащейся молодежи в идеологию экстремизма и терроризма»	2 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Ознакомление с информацией «Как оградить себя и близких от кибермошенников и киберугрозы»	2 курс	Март, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Ознакомление с информацией «Диагноз: гаджет-зависимость»	2 курс	Апрель, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	9.Социальное партнерство и участие работодателей			
1.	Ознакомление с информацией о проведении с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального.	2 курс	По плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией о проведении офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся.	2 курс	По плану мероприятий, СДО, места	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			самостоятельного ознакомления	самостоятельное ознакомление
3.	Ознакомление с информацией об участии представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.	2 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Ознакомление с информацией о проведении круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	2 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство				
1.	Ознакомление с информацией о развитии профессионально важных качеств личности в ходе прохождения практик	2 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией о формировании профессиональных ценностей и идеалов в ходе прохождения практик	2 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Ознакомление с информацией по профессиональному консультированию «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	2 курс	Октябрь– май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Ознакомление с информацией о развитии профессионально важных качеств личности «Успешное трудоустройство»	2 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5.	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе изучения учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей)	2 курс	Ноябрь - июнь, СДО, места самостоятельного	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			ознакомления	самостоятельное ознакомление
6.	Ознакомление с информацией по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	2 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7.	Ознакомление с информацией «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	2 курс	Февраль, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8.	Ознакомление с информацией «Профессионал. Какими компетенциями он должен обладать»	2 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	11.Модуль «Студенческие медиа»			
1.	Ознакомление с информацией, размещенной на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе - контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора» (scienceport.ru).	2 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией о выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	2 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	12.Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1.	Ознакомление с информацией об организации участия в работе волонтерского отряда	2 курс	Сентябрь-июнь по плану мероприятий, СДО, места самостоятельного	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

			ознакомления	
2.	Ознакомление с информацией о работе волонтерского отряда.	2 курс	Июль-Август, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	13.Модуль «Студенческие спортивные клубы»			
1.	Ознакомление с информацией месячника оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ	2 курс	По плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией о проведении Всемирного дня здоровья	2 курс	По плану мероприятий,	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

**Календарный план воспитательной работы по специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Заочная форма обучения
3 курс**

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений на 2028 — 2029 учебный год				
№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1.	Использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания.	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т.д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям.	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий и специальностей, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях.	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности.	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

5.	Участие в мероприятиях, посвященных Дню города Ставрополя и Ставропольского края	3 курс	Согласно плану городских мероприятий СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	2. Кураторство			
1.	Организационное собрание групп 3 курса.	3 курс	Сентябрь, в течение первой недели сессии СДО, актовый зал	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Результаты успеваемости по итогам 2-го курса, ознакомление с графиком учебного процесса на текущий учебный год	3 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3.	Ознакомление с информацией «Россия без террора!»	3 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Ознакомление с информацией «Учитель – профессия на все времена»	3 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
5.	Ознакомление с информацией «МОЯ Семья. Взгляд в будущее»	3 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6.	Ознакомление с информацией «Духовность, нравственность и межнациональный мир – основа жизни на Земле»	3 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное

				ознакомление
7.	Ознакомление с информацией «Женщина-мать – начало жизни, хранительница, берегиня Дома, Жизни, Любви, Души и высокого Духа».	3 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8.	Ознакомление с информацией «Я – будущая мама, я – будущий папа и мы бережем свое здоровье»	3 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
9.	Ознакомление с информацией «Конституция - ядро всей правовой системы России»	3 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10.	Ознакомление с информацией «Память, которой не будет конца»	3 курс	Январь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
11.	Ознакомление с информацией «Я могу сделать этот мир добрее»	3 курс	Январь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
12.	Ознакомление с информацией «Мы студенты – будущее Российской науки»	3 курс	Февраль, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13.	Ознакомление с информацией «Об Армии с гордостью и готовностью!»	3 курс	Февраль, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
14.	Ознакомление с информацией	3 курс	Март,	Заведующий заочным

			СДО, места самостоятельного ознакомления	отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
15.	Ознакомление с информацией «Экология в моей будущей профессии»	3 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
16.	Ознакомление с информацией «Дети во время Великой Отечественной войны»	3 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
17.	Ознакомление с информацией «Семейные архивы. Помним, гордимся!»	3 курс	Май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
18.	Ознакомление с информацией Россия - Родина моя!»	3 курс	Июнь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
19.	Ознакомление с информацией «День Памяти и скорби»	3 курс	Июнь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
3. Наставничество				
1.	День наставника специальности «Мастерская наставника»	3 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4. Основные воспитательные мероприятия				

17.	Организационное собрание групп 3 курса.	3 курс	Сентябрь, СДО, актовый зал, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
18.	Разговоры о важном.	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
19.	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе прохождения практик	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
20.	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе прохождения практик	3 курс	В течение учебного года, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
21.	Ознакомление с информацией «Учитель – профессия на все времена»	3 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
22.	Ознакомление с информацией по профессиональному консультированию «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	3 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
23.	Мероприятия, посвященные знаменательным событиям и памятным датам	3 курс	Календарь памятных Дат,	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			СДО, места самостоятельно го ознакомления	самостоятельное ознакомление
24.	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе изучения уч. предметов, курсов и дисциплин (модулей)	3 курс	Октябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
25.	Развитие профессионально важных качеств личности «Дело во мне»	3 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
26.	Ознакомление с информацией «Профессиональная этика и культура общения»	3 курс	Март, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
27.	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе изучения учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей)	3 курс	Март, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
28.	Ознакомление с информацией «Наркоман – это больной человек, преступник, социально дезадаптированная личность?»».	3 курс	Апрель, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
29.	Ознакомление с информацией «Великая Победа! Наследники и наследие»	3 курс	Май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
30.	Ознакомление с информацией «А завтра была война...»	3 курс	Июнь, СДО, места самостоятельно	Заведующий заочным отделением, методист отделения,

			го ознакомления	самостоятельное ознакомление
31.	Ознакомление с информацией о праздновании «День строителя»	3 курс	Август СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
32.	Защита ВКР	3 курс	Октябрь	Директор, Заместитель директора по УМРК, преподаватели цикловой комиссии «Профессиональных циклов по строительству, архитектуре»
33.	Торжественное вручение дипломов	3 курс	Октябрь, по месячному плану работы	Директор, заместители директора по ВР, УМРК, заведующий заочным отделением, методист отделения педагог- организатор
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1.	Ознакомление с информацией размещенной в техникуме, на сайте техникума наглядно-агитационной продукции (плакаты, листовки, флаеры и т.д.) антитеррористической направленности.	3 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией с оформлением и обновлением «мест новостей», стендов, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания.	3 курс	В течение учебного года	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1.	Организационное собрание групп третьего курса.	3 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заведующий заочным отделением, методист отделения

2.	Доведение до обучающихся и их родителей/законных представителей информации о телефонах доверия	3 курс	Сентябрь (по месячному плану администрации)	Заведующий заочным отделением, методист отделения
	7. Самоуправление			
1.	Заседание Совета студенческого самоуправления заочного отделения	3 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Представление органами самоуправления заочной формы обучения интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законны интересов, прав обучающихся.	3 курс	Сентябрь-июнь СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	8.Профилактика и безопасность			
5.	Ознакомление с информацией о занятиях по отработке практических навыков ОБЗР «Чрезвычайные ситуации», «Знаю. Умею. Делаю»	3 курс	Сентябрь-май СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6.	Ознакомление с информацией «Россия без терроризма. Профилактика вовлечения учащейся молодежи в идеологию экстремизма и терроризма»	3 курс	Сентябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7.	Ознакомление с информацией «Как оградить себя и близких от кибермошенников и киберугрозы»	3 курс	Март, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8.	Ознакомление с информацией «Диагноз: гаджет-зависимость»	3 курс	Апрель, СДО, места самостоятельно го ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

	9. Социальное партнерство и участие работодателей			
5.	Ознакомление с информацией о проведении с работодателями мероприятий, направленных на актуализацию потребностей современного рынка труда, в том числе регионального.	3 курс	По плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
6.	Ознакомление с информацией о проведении офлайн и онлайн-экскурсий на профильные предприятия для обучающихся.	3 курс	По плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
7.	Ознакомление с информацией об участии представителей организаций-партнеров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности.	3 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
8.	Ознакомление с информацией о проведении круглых столов (студенческих, педагогических, родительских, совместных), с приглашением организаций-партнеров.	3 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
9.	Ознакомление с информацией о развитии профессионально важных качеств личности в ходе прохождения практик	3 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
10.	Ознакомление с информацией о формировании профессиональных ценностей и идеалов в ходе прохождения практик	3 курс	Сентябрь-июнь (по плану работы) СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
11.	Ознакомление с информацией по профессиональному консультированию «Твой шанс»; «Значение профессионального выбора в дальнейшей жизни»; «Учебная деятельность и преемственность профобразования».	3 курс	Октябрь– май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное

				ознакомление
12.	Ознакомление с информацией о развитии профессионально важных качеств личности «Успешное трудоустройство»	3 курс	Ноябрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
13.	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе изучения учебных предметов, курсов и дисциплин (модулей)	3 курс	Ноябрь - июнь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
14.	Ознакомление с информацией по профессиональному информированию «Открой дверь в новый мир»	3 курс	Декабрь, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
15.	Ознакомление с информацией «Профессионал будущего: обучение и трудоустройство»	3 курс	Февраль, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
16.	Ознакомление с информацией «Профессионал. Какими компетенциями он должен обладать»	3 курс	Апрель, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	11.Модуль «Студенческие медиа»			
3.	Ознакомление с информацией, размещенной на официальном сайте техникума ставстройтех.рф информации по вопросам профилактики и противодействия идеологии экстремизма и терроризма, в том числе - контент сайта антитеррористической комиссии Ставропольского края (atk26.ru), порталов Национального антитеррористического комитета (nac.gov.ru) и «Наука и образование против террора» (scienceport.ru).	3 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

4.	Ознакомление с информацией о выпуске журнала ГБПОУ ССТ «Студенческий вестник»	3 курс	Сентябрь-май, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	12.Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»			
1.	Ознакомление с информацией об организации участия в работе волонтерского отряда	3 курс	Сентябрь-июнь по плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
2.	Ознакомление с информацией о работе волонтерского отряда.	3 курс	Июль-Август, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
	13.Модуль «Студенческие спортивные клубы»			
3.	Ознакомление с информацией месячника оборонно-массовой и спортивной работы в ГБПОУ ССТ	3 курс	По плану мероприятий, СДО, места самостоятельного ознакомления	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление
4.	Ознакомление с информацией о проведении Всемирного дня здоровья	3 курс	По плану мероприятий,	Заведующий заочным отделением, методист отделения, самостоятельное ознакомление

В планировании воспитательной деятельности ГБПОУ ССТ учитывается воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом осваиваемой специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruy.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>; Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.рф>; Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.рф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;