

Состав рабочей группы:

Руководитель рабочей группы: Закирова Л.А., заведующий отделением

Члены рабочей группы:

Мясников А.Л., директор по строительству ООО «Трест Магнитострой»;

Заиченко Ю.Н., председатель ПЦК «Строительства и земельно-имущественных отношений», преподаватель;

Варакина Г.А., преподаватель;

Панова Е.А., преподаватель;

Сарсенбаева Л.М., преподаватель;

Сорокина А.Д., преподаватель;

Харламова Т.Д., преподаватель;

Хуторянская И.В., преподаватель;

Чашемова В.Д., преподаватель;

Шеметова М.С., начальник учебно-методической части.

Содержание

Раздел 1. Общие положения	2
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	4
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	7
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:	7
3.2. Профессиональные стандарты	7
3.3. Осваиваемые виды деятельности	11
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	13
4.1. Общие компетенции	13
4.2. Профессиональные компетенции	17
4.3. Матрица компетенций выпускника	45
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	59
5.1. Учебный план	59
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	61
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии	63
5.4. Календарный учебный график	69
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	70
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	70
5.7. Практическая подготовка	70
5.8. Государственная итоговая аттестация	70
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	71
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	71
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	72
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	72
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	73

Перечень приложений к ОПОП-П:

- 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 основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) 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 образования и науки Российской Федерации от 10.02.2018 г. № 2 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012г. № 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 Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018г. № 2);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 г. № 762;

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации 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 Министерства просвещения Российской Федерации от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

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»;

16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года № 537н;

16.025 Специалист по организации строительства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 года № 231н;

16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 года № 760н;

16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 504н;

16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 608н;

16.048 Каменщик, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 года № 1150н;

16.055 Штукатур, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года № 336н;

16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года № 787н;

16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 608н;

16.104 Плиточник, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 года N 12н;

16.079 Огнеупорщик (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. N 1080н);

СМК-К-О-ПВД-3/2-23-23 Положение по виду деятельности. Организация и осуществление образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №11 от 31.05.2023г., введено в действие с 31.05.2023г.);

СМК-К-О-ПВД-128-22 Положение по виду деятельности. Организация и осуществление образовательной деятельности по программам среднего профессионального образования при сетевой форме реализации образовательных программ (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №3 от 30.03.2022г., введено в действие с 01.04.2022г., с изменениями от 29.06.2022г.);

СМК-О-ПВД-130-20 Образовательная программа СПО: структура, порядок разработки, утверждения, обновления (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №09 от 13.05.2020г., введено в действие с 17.06.2020г.);

СМК-О-СМГТУ-2/2-3-23 Стандарт организации. Положение о промежуточной аттестации обучающихся в университете (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ

ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №3 от 29.03.2023г., введено в действие с 29.03.2023г.);

СМК-К-О-РИ-111-19 Порядок организации и проведения текущего контроля успеваемости обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования (утвержден решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» от 27.03.2019 г. протокол №3);

СМК-О-ПВД-01-20 Практическая подготовка обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего и среднего профессионального образования (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №21 от 25.11.2020г., введено в действие с 25.11.2020г.);

СМК-К-О-РЕ-3/4-13-24 Порядок организации практической подготовки при реализации практик по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено Решением Ученого совета ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова», протокол №5 от 28.02.2024г.).

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

П – профессиональный цикл;

ПП - производственная практика;

ПДП - Производственная практика (преддипломная);

ПС – профессиональный стандарт;

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	Строительство
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года № 537н; 16.025 Специалист по организации строительства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 года № 231н; 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 года № 760н; 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 504н; 16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 608н; 16.048 Каменщик, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 года № 1150н; 16.055 Штукатур, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года № 336н; 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года № 787н; 16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 608н; 16.104 Плиточник, утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 года N 12н; 16.079 Огнеупорщик (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря

	2015 г. N 1080н);	
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Возраст от 18 лет. Обязательное прохождение медицинского осмотра. Наличие удостоверения о профессии рабочего. Прохождение обучения по охране труда (32 ч)	
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»	
Квалификация (-и) выпускника	техник	
в т.ч. дополнительные квалификации	Каменщик, 3 разряд Штукатур, 3 разряд Огнеупорщик, 3 разряд Облицовщик-плиточник, 3 разряд	
Направленности (при наличии)	Отсутствует	
Нормативный срок реализации на базе ООО	2 года 10 месяцев	
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	4464 часов	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	2 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	3888 часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	2630	1602
общий гуманитарный и социально-экономический цикл	372	28
математический и общий естественнонаучный цикл	64	24
общепрофессиональный цикл	518	156
профессиональный цикл	2194	1394
в т.ч. практика:	792	792
- учебная	396	396
- производственная	396	396
Вариативная часть образовательной программы	1042	376
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы):	524	376
ОП.09 Охрана труда	82	10
ПМ.08 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	150	114
ПМ.09 Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	184	144
ПДП.00 Производственная практика	108	108

(преддипломная)		
ГИА в форме демонстрационного экзамена + защита дипломного проекта	216	
Всего	3888	197859

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.011 Специалист по эксплуатации и гражданских зданий	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2019 года № 537н	ОТФ А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	ТФ А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах
				ТФ А/02.5 Организация работ по обеспечению надлежащего санитарного состояния зданий общественного назначения
				ТФ А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
			ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ТФ В/01.5 Организация устранения аварийных ситуаций
				ТФ В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах
				ТФ В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения
				ТФ В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
2	16.025 Специалист по организации строительств	Приказ Министерства труда и социальной защиты	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
				ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ

	a	Российской Федерации от 21 апреля 2022 года № 231н		ТФ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
3	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 октября 2020 года № 760н	ОТФ А Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ А/01.5 Сбор и хранение проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации
				ТФ А/02.5 Подготовка исходных данных для разработки организационно-технологической документации строительной организации
			ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ В/01.5 Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ
				ТФ В/02.5 Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией
				ТФ В/03.5 Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации
				ТФ В/04.5 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
				ТФ В/05.5 Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
4	16.033 Специалист	Приказ Министерства	ОТФ А Ведение планово-экономической	ТФ А/01.5 Планирование потребности в материально-технических

	в области планово- экономическ ого обеспечения строительного производства	труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 июля 2019 года N 504н	работы в строительной организации	и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства
				ТФ А/02.5 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства
				ТФ А/03.5 Анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства
				ТФ А/04.5 Подготовка данных, используемых при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах
			ОТФ В Определение стоимости строительно- монтажных работ, производимых строительной организацией	ТФ В/01.5 Формирование первичной учетной документации по выполненным строительно- монтажным работам
				ТФ В/02.5 Определение стоимости материально- технических ресурсов, используемых при производстве строительно- монтажных работ
				ТФ В/03.5 Составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы
				ТФ В/04.5 Расчет себестоимости строительно-монтажных работ
5	16.126 Специалист по проектирова нию металлическ их конструкций зданий и сооружений промышленн ого и гражданског о назначения	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 августа 2021 года № 608н	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ТФ А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений
				ТФ А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений

6	16.048 Каменщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 года № 1150н	ОТФ А Подготовка и кладка простейших каменных конструкций	ТФ А/01.2 Подготовка материалов, такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций
			ОТФ В Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен	ТФ А/02.2 Кладка простейших каменных конструкций
				ТФ В/01.2 Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен
				ТФ В/02.2 Кладка и разборка простых стен
7	16.055 Штукатур	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 июня 2020 года № 336н	ОТФ А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	ТФ А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание
				ТФ А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей
				ТФ А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом
				ТФ А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
				ТФ А/05.3 Ремонт штукатурки
8	16.151 Специалист в сфере информацио нного моделирован ия в строительств е	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 ноября 2020 года № 787н	ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
				ТФ А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием
				ТФ А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных

				об ОКС средствами программ информационного моделирования
			ОТФ В Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	ТФ В/01.6 Формирование, обработка и актуализация данных структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС
				ТФ В/02.6 Формирование технической документации информационной модели ОКС
9	16.079 Огнеупорщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 21 декабря 2015 г. № 1080н	ОТФ А Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала	ТФ А/01.2 Подготовка пространства рабочей зоны для производства кладки из огнеупорного материала
				ТФ А/02.2 Выполнение работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке к кладке
10	16.104 Плиточник	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10 января 2017 года № 12н	А - Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	ТФ А/01.2 Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий
				ТФ А/02.2 Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
Освоение профессий рабочих,	ПМ.07 Освоение профессий рабочих,

должностей служащих	должностей служащих (Каменщик, Штукатур)
Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	ПМ.08 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства
Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	ПМ.09 Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя (Огнеупорщик, Облицовщик-плиточник)

Раздел 4. Требования к результатам 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:
		Уо 01.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
		Уо 01.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
		Уо 01.03 определять этапы решения задачи;
		Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
		Уо 01.05 составлять план действий;
		Уо 01.06 определять необходимые ресурсы;
		Уо 01.07 владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;
		Уо 01.08 реализовывать составленный план;
		Уо 01.09 оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);
		Уо 01.10 учитывать временные ограничения и сроки при решении профессиональных задач;
		Уо 01.12 работать в изменяющихся условиях, в том числе в стрессовых;
		Знания:
		Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
		Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
		Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
		Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
		Зо 01.05 структуру плана для решения задач;
		Зо 01.06 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;
		Зо 01.07 трудности и риски, связанные с сопутствующими видами деятельности, а также их причины и способы их предотвращения;
		Зо 01.08 значимость планирования всего рабочего процесса, как выстраивать эффективную работу и распределять рабочее время;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Умения:
		Уо 02.01 определять задачи для поиска информации;
		Уо 02.02 определять необходимые источники информации;
		Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;
		Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;
		Уо 02.05 оценивать практическую значимость результатов поиска;
		Уо 02.06 оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения

	профессиональной деятельности		профессиональных задач;
			Уо 02.07 использовать современное программное обеспечение;
			Уо 02.08 использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;
			Уо 02.09 проявлять культуру информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
			Знания:
			Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
			Зо 02.02 приемы структурирования информации;
			Зо 02.03 формат оформления результатов поиска информации;
			Зо 02.04 современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;
			Зо 02.05 нормы информационной безопасности при использовании информационно-коммуникационных технологий;
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.	и	Умения:
			Уо 03.01 определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
			Уо 03.02 применять современную научную профессиональную терминологию;
			Уо 03.03 определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
			Уо 03.04 выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
			Уо 03.05 презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план;
			Уо 03.06 рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования;
			Уо 03.07 определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;
			Уо 03.08 презентовать бизнес-идею;
			Уо 03.09 определять источники финансирования;
			Уо 03.10 применять исследовательские приемы и навыки, чтобы быть в курсе последних отраслевых решений;
			Знания:
			Зо 03.01 содержание актуальной нормативно-правовой документации;
			Зо 03.02 современная научная и профессиональная терминология;
			Зо 03.03 возможные траектории профессионального развития и самообразования;
			Зо 03.04 основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности;
			Зо 03.05 правила разработки бизнес-планов;
			Зо 03.06 порядок выстраивания презентации;
			Зо 03.07 кредитные банковские продукты;
			Зо 03.08 права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;

ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
		Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды;
		Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
		Уо 04.03 эффективно работать в команде;
		Уо 04.04 использовать навыки управления проектами в распределении ресурсов и формировании графика выполнения задач;
		Знания:
		Зо 04.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Зо 04.02 основы проектной деятельности;
		Зо 04.03 цифровые инструменты для разработки и создания продукта;
		Умения:
		Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке;
		Уо 05.02 проявлять толерантность в рабочем коллективе;
		Уо 05.03 применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
		Знания:
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	Зо 05.01 особенности социального и культурного контекста;
		Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений;
		Зо 05.03 механизмы взаимопонимания в общении;
		Зо 05.04 техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
		Умения:
		Уо 06.01 описывать значимость своей специальности;
		Уо 06.02 соблюдать стандарты антикоррупционного поведения;
		Уо 06.03 отстаивать активную гражданско-патриотическую позицию;
		Уо 06.04 проявлять базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе;
		Уо 06.05 презентовать структуру профессиональной деятельности по специальности;
		Знания:
		Зо 06.01 сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Зо 06.02 значимость профессиональной деятельности по специальности;
		Зо 06.03 стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;
		Зо 06.04 основы нравственности и морали демократического общества;

	поведения;	
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		Уо 07.01 соблюдать нормы экологической безопасности;
		Уо 07.02 определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;
		Уо 07.03 организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;
		Уо 07.04 использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности;
		Уо 07.05 оценивать чрезвычайную ситуацию;
		Уо 07.06 составлять алгоритм действий при чрезвычайной ситуации и определять необходимые ресурсы для её устранения;
		Знания:
		Зо 07.01 правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
		Зо 07.02 основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		Зо 07.03 пути обеспечения ресурсосбережения;
		Зо 07.04 принципы бережливого производства;
		Зо 07.05 основные направления изменения климатических условий региона;
		Зо 07.06 документацию и правила по охране труда и технике безопасности в профессиональной деятельности;
		Зо 07.07 основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		Уо 08.01 использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		Уо 08.02 применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		Уо 08.03 пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;
		Знания:
		Зо 08.01 роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		Зо 08.02 основы здорового образа жизни;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на	Зо 08.03 условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		Зо 08.04 средства профилактики перенапряжения;
		Умения:
		Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;

	государственном и иностранном языках	Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;
		Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;
		Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);
		Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;
		Уо 09.06 читать, понимать и находить необходимые технические данные и инструкции в руководствах в любом доступном формате;
		Знания:
		Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;
		Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);
		Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
		Зо 09.04 особенности произношения;
		Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности;
		Зо 09.06 типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки в любом доступном формате;

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	Навыки:
		Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов;
		Н 1.1.02 разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
		Умения:
		У 1.1.01 выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
		У 1.1.02 подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
		У 1.1.03 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;
		У 1.1.04 определять глубину заложения фундамента;
		Знания:
		З 1.1.01 виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты;
		З 1.1.02 конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий;

		З 1.1.03 принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; З 1.1.04 требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; З 1.1.05 графические обозначения материалов и элементов конструкций;
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	Навыки: Н 1.2.02 разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнении расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; Умения: У 1.2.02 выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; У 1.2.04 выполнять статический расчет; У 1.2.05 подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; У 1.2.07 проверять несущую способность конструкций; Знания: З 1.2.01 международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии), способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ);
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Навыки: Н 1.1.01 подбора строительных конструкций и материалов; Н 1.1.02 разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; Н 1.2.02 разработки архитектурно-строительных чертежей; выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; Умения: У 1.3.01 подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; У 1.3.02 пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; У 1.3.03 определять глубину заложения фундамента; У 1.3.04 читать проектно-технологическую документацию; Знания: З 1.3.01 виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, 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; принципы проектирования

		схемы планировочной организации земельного участка; З 1.3.02 графические обозначения материалов и элементов конструкций; З 1.3.03 требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; З 1.3.04 требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации;
	ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	Навыки: Н 1.4.01 разработки и согласования календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; Н 1.4.02 разработки карт технологических и трудовых процессов; Н 1.4.03 составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ; Умения: У 1.4.01 строить графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям особенности выполнения строительных чертежей; У 1.4.02 заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; У 1.4.03 определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика 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; У 1.4.04 определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; У 1.4.05 определять состав и расчет показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; Знания: З 1.4.01 в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; З 1.4.02 виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; З 1.4.03 графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям

		особенности выполнения строительных чертежей;
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	Навыки:
		Н 2.1.1 чтения проектно-технологической документации;
		Н 2.1.2 осуществления планировки и разметки участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;
		Н 2.1.3 приемки и хранения материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
		Умения:
		У 2.1.01 подготавливать строительную площадку, участки производств строительных работ и рабочие места в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		У 2.1.02 определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
		Знания:
		З 2.1.01 требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки;
		З 2.1.02 содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ;
		З 2.1.03 -правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов;
		Навыки:
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	Н 2.2.1 производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		Н 2.2.2 распределения машин и средств малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
		Н 2.2.3 определения перечня работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		Н 2.2.4 документального сопровождения производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ);
		Н 2.2.5 распознавания различных видов дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля;
		Умения:
		У 2.2.01 организовывать и выполнять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и

		антивандальной защите на объекте капитального строительства;
		Знания: З 2.2.01 требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; З 2.2.02 технологии производства строительно-монтажных работ; в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; З 2.2.03 технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; З 2.2.04 технологии катодной защиты объектов; З 2.2.05 особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; З 2.2.06 нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; З 2.2.07 рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; З 2.2.08 правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; З 2.2.09 методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; З 2.2.10 методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; З 2.2.11 перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; З 2.2.12 основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства;
	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Навыки: Н 2.3.1 оформления заявки, приемке, распределении, учете и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Н 2.3.2 составления калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; Н 2.3.3 составления первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; Н 2.3.4 представления для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; Н 2.3.5 разработки, планирования и контроля выполнения оперативных мер,

		направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; Н 2.3.6 планирования и контроля выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации; Н 2.3.7 контроля выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; Н 2.3.8 определения потребности производства строительного-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; Умения: У 2.3.01 формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе; У 2.3.02 проводить обмерные работы; У 2.3.03 определять объемы выполняемых строительного-монтажных, в том числе и отделочных работ; У 2.3.04 осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей); У 2.3.05 калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; У 2.3.06 определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; У 2.3.07 оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов; Знания: З 2.3.01 методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; З 2.3.02 порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); З 2.3.03 современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве; З 2.3.04 правила ведения исполнительной и учетной документации при
--	--	---

		производстве строительных работ; З 2.3.05 порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; З 2.3.06 состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления;
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	Навыки: Н 2.4.1 контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; Умения: У 2.4.01 осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; У 2.4.02 вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; У 2.4.03 осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); У 2.4.04 осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ); У 2.4.05 распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; Знания: З 2.4.01 методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; З 2.4.02 требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; З 2.4.03 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; З 2.4.04 требования законодательства Российской Федерации к порядку

		приема-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; З 2.4.05 требования нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства; З 2.4.06 методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; З 2.4.07 технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; З 2.4.08 правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, оборудования электрохимической защиты; З 2.4.09 схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	Навыки:
		Н 3.1.01 оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства; Н 3.1.02 согласования календарных планов производства; однотипных строительных работ;
		Умения:
		У 3.1.01 разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности; У 3.1.02 составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; У 3.1.03 осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; У 3.1.04 определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
		Знания:
		З 3.1.01 методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; З 3.1.02 методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; З 3.1.03 основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; З 3.1.04 виды документов, подтверждающих профессиональную

	ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;
		Навыки:
		Н 3.2.01 сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства;
		Н 3.2.02 обеспечения деятельности структурных подразделений;
		Умения:
		У 3.2.01 подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
		У 3.2.02 вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
		Знания:
		З 3.2.01 методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
		З 3.2.02 приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	З 3.2.03 нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
		З 3.2.04 методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
		Навыки:
		Н 3.3.01 обеспечения деятельности структурных подразделений;
		Умения:
		У 3.3.01 применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
		У 3.3.02 разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
		У 3.3.03 разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
		Знания:
		З 3.3.01 основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
		З 3.3.02 состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе

		отделочных работ;
ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений		Навыки:
		Н 3.4.01 сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства; Н 3.4.02 контроля деятельности структурных подразделений;
		Умения:
		У 3.4.01 осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; У 3.4.02 осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; У 3.4.03 вести таблицы учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; У 3.4.04 применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; У 3.4.05 обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; У 3.4.06 осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
		Знания:
		З 3.4.01 инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; З 3.4.02 методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; З 3.4.03 основные методы оценки эффективности труда;
ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов		Навыки:
		Н 3.5.01 обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; Н 3.5.02 проведения инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; Н 3.5.03 планирования и контроля выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; Н 3.5.04 подготовки участков производства работ и рабочих мест для

		проведения специальной оценки условий труда; Н 3.5.05 контроля соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Умения: У 3.5.01 определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; У 3.5.02 определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; У 3.5.03 определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; У 3.5.04 оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды; Знания: З 3.5.01 основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; З 3.5.02 основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников; З 3.5.03 требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; З 3.5.04 основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; З 3.5.05 основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; З 3.5.06 требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; З 3.5.07 правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; З 3.5.08 методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; З 3.5.09 меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране
--	--	---

		окружающей среды;
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	Навыки:
		Н 4.1.01 контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		Умения:
		У 4.1.01 организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; У 4.1.02 подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству; У 4.1.03 составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта; У 4.1.04 организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта; У 4.1.05 проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования; У 4.1.06 составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков; У 4.1.07 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; У 4.1.08 составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;
		Знания:
		З 4.1.01 организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; З 4.1.02 правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; З 4.1.03 нормативы продолжительности текущего ремонта; З 4.1.04 перечень работ, относящихся к текущему ремонту; З 4.1.05 периодичность работ текущего ремонта; З 4.1.06 нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ; З 4.1.07 положение по техническому обследованию жилых зданий; З 4.1.08 оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; З 4.1.09 основные методы усиления конструкций;
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	Навыки:
		Н 4.2.01 проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; Н 4.2.02 проведения текущего ремонта;

		Н 4.2.03 участия в проведении капитального ремонта; Н 4.2.04 контроля качества ремонтных работ;
		Умения:
		У 4.2.01 определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства;
		Знания:
		З 4.2.01 основные методы усиления конструкций;
		З 4.2.02 обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;
		З 4.2.03 основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;
		З 4.2.04 методы и технологию проведения ремонтных работ;
		З 4.2.05 правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда;
		З 4.2.06 нормативы продолжительности текущего ремонта;
ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий		З 4.2.07 перечень работ, относящихся к текущему ремонту;
		З 4.2.08 периодичность работ текущего ремонта;
		З 4.2.09 нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ;
		Навыки:
		Н 4.3.01 проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;
		Умения:
		У 4.3.01 проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания;
		У 4.3.02 пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов;
		Знания:
		З 4.3.01 методы визуального и инструментального обследования;
		З 4.3.02 правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий;
		З 4.3.03 положение по техническому обследованию жилых зданий;
		З 4.3.04 пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий;
		З 4.3.05 правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;

	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	<table><tr><td>Навыки:</td></tr><tr><td>Н 4.4.01 разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; Н 4.4.02 оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; Н 4.4.03 проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;</td></tr><tr><td>Умения:</td></tr><tr><td>У 4.4.01 проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; У 4.4.02 владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; У 4.4.03 владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; У 4.4.04 использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; У 4.4.05 планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; У 4.4.06 осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; У 4.4.07 определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; У 4.4.08 оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; У 4.4.09 подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. У 4.4.10 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; У 4.4.11 пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; У 4.4.12 составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;</td></tr><tr><td>Знания:</td></tr><tr><td>З 4.4.01 методы визуального и инструментального обследования;</td></tr></table>	Навыки:	Н 4.4.01 разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; Н 4.4.02 оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; Н 4.4.03 проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;	Умения:	У 4.4.01 проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; У 4.4.02 владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; У 4.4.03 владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; У 4.4.04 использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; У 4.4.05 планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; У 4.4.06 осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; У 4.4.07 определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; У 4.4.08 оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; У 4.4.09 подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. У 4.4.10 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; У 4.4.11 пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; У 4.4.12 составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;	Знания:	З 4.4.01 методы визуального и инструментального обследования;
Навыки:								
Н 4.4.01 разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; Н 4.4.02 оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; Н 4.4.03 проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации;								
Умения:								
У 4.4.01 проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; У 4.4.02 владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; У 4.4.03 владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; У 4.4.04 использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; У 4.4.05 планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия; У 4.4.06 осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах; У 4.4.07 определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов; У 4.4.08 оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта; У 4.4.09 подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту. У 4.4.10 проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; У 4.4.11 пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов; У 4.4.12 составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания;								
Знания:								
З 4.4.01 методы визуального и инструментального обследования;								

		3 4.4.02 оценку качества ремонтно-строительных работ; 3 4.4.03 положение по техническому обследованию жилых зданий; 3 4.4.04 пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий; 3 4.4.05 правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий;
Освоение профессий рабочих, должностей служащих (Каменщик)	ПК 7.1. Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов	Навыки:
		Н 7.1.01 доставки раствора, кирпича, камня и других материалов малой массы (до 15 кг) вручную; Н 7.1.02 зацепления грузов инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки; Н 7.1.03 приготовления раствора для кладки вручную; Н 7.1.04 монтажа в каменных зданиях железобетонных перемычек над оконными и дверными проемами;
		Умения:
		У 7.1.01 пользоваться инструментом для разборки кирпичной кладки стен и столбов; У 7.1.02 пользоваться инструментом для очистки кирпича от раствора; У 7.1.03 пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями; У 7.1.04 пользоваться средствами индивидуальной защиты для кладки и разборки стен; У 7.1.05 соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на рабочем месте;
		Знания:
		3 7.1.01 основные виды стеновых материалов; 3 7.1.02 сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов; 3 7.1.03 правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов; 3 7.1.04 способы и правила очистки кирпича от раствора; 3 7.1.05 правила перемещения и складирования грузов; 3 7.1.06 основные виды и правила применения такелажной оснастки, стропов и захватных приспособлений; 3 7.1.07 способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов; 3 7.1.08 виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения; 3 7.1.09 виды и правила использования средств индивидуальной защиты,

		применяемых для безопасного выполнения работ; З 7.1.10 производственная сигнализация при выполнении такелажных работ; З 7.1.11 инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных и такелажных работах; З 7.1.12 требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ;
ПК 7.2. Выполнять кладку простейших каменных конструкций		Навыки:
		Н 7.2.01 кладки кирпичных столбиков под половые лаги; Н 7.2.02 рубки и тески кирпича; Н 7.2.03 кладки стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки;
		Умения:
		У 7.2.01 определять сортамент и объемы применяемого материала; У 7.2.02 пользоваться инструментом и инвентарем для кладки кирпичных столбиков; У 7.2.03 расстилать и разравнивать раствор при кладке простейших конструкций; У 7.2.04 пользоваться инструментом для рубки кирпича; У 7.2.05 пользоваться инструментом для тески кирпича; У 7.2.06 пользоваться инструментом и оборудованием для пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке; У 7.2.07 читать эскизы и чертежи, непосредственно используемые в работе;
		Знания:
		З 7.2.01 способы и виды кладки простейших конструкций; З 7.2.02 способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент; З 7.2.03 способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент; З 7.2.04 способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке; З 7.2.05 устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки; З 7.2.06 правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе; З 7.2.07 инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке; З 7.2.08 виды брака и способы его предупреждения и устранения;
ПК 7.3. Выполнять заполнение каналов и коробов, включая устройство цементной		Навыки:
		Н 7.3.01 выполнения цементной стяжки;

	стяжки и гидроизоляции простых стен	Н 7.3.02 выполнения горизонтальной гидроизоляции;
		Умения: У 7.3.01 пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами; У 7.3.02 пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки; У 7.3.03 расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки; У 7.3.04 пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ;
	ПК 7.4. Выполнять кладку и разборку простых стен	Знания: З 7.3.01 способы и правила заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами; З 7.3.02 основные свойства стеновых материалов и растворов, а также гидроизоляционных и теплоизоляционных материалов, применяемых для изоляции фундаментов и стен; З 7.3.03 правила выполнения цементной стяжки; З 7.3.04 виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства; З 7.3.05 виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции;
		Навыки: Н 7.4.01 разборки вручную кирпичной кладки стен и столбов; Н 7.4.02 очистки кирпича от раствора; Н 7.4.03 заделки кирпичом борозд, гнезд и отверстий;
		Умения: У 7.4.01 расстилать и разравнивать раствор на горизонтальных поверхностях возводимых стен; У 7.4.02 владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, армированной, декоративной; У 7.4.03 выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов; У 7.4.04 пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий; У 7.4.05 пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки;
		Знания: З 7.4.01 способы расстилания растворов на стене, раскладки кирпича и забутки; З 7.4.02 правила и приемы кладки стен и перевязки швов;

		3 7.4.03 правила и способы каменной кладки в зимних условиях; 3 7.4.04 правила и приемы установки перемычек вручную и с использованием грузоподъемного оборудования; 3 7.4.05 способы и правила заделывания кирпичом и бетоном борозд, гнезд и отверстий; 3 7.4.06 основные виды деталей и сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений; 3 7.4.07 назначение, процесс работы и правила эксплуатации пневматического и электрифицированного инструмента; 3 7.4.08 правила по охране труда при применении пневматического и электрифицированного инструмента; 3 7.4.09 требования, предъявляемые к качеству кирпичной кладки и монтируемых сборных железобетонных конструкций;
Освоение профессий рабочих, должностей служащих (Штукатур)	ПК 7.1. Подготавливать поверхности под оштукатуривание	Навыки:
		Н 7.1.01 проверки основания под штукатурку; Н 7.1.02 подготовки поверхности основания под штукатурку; Н 7.1.03 установки строительных лесов и подмостей в соответствии со специализацией;
		Умения:
		У 7.1.01 провешивать поверхности; У 7.1.02 очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг; У 7.1.03 выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивывать швы; У 7.1.04 монтировать простые конструкции строительных лесов и подмостей;
		Знания:
		3 7.1.01 способы определения отклонений простых и сложных поверхностей; 3 7.1.02 способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок; 3 7.1.03 методику диагностики состояния поверхности основания; 3 7.1.04 технологию установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов; 3 7.1.05 назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений; 3 7.1.06 правила применения средств индивидуальной защиты;
	ПК 7.2. Готовить штукатурные растворы и смеси	Навыки:
		Н 7.2.01 транспортирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей;

		Н 7.2.02 дозирования компонентов штукатурных растворов и смесей; Н 7.2.03 перемешивания компонентов штукатурных растворов и смесей; Н 7.2.04 транспортирования и складирования компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; Умения: У 7.2.01 производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных в соответствии с заданной рецептурой; У 7.2.02 перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей; Знания: З 7.2.01 составы штукатурных, декоративных и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов; З 7.2.02 технологию перемешивания составов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; З 7.2.03 назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений; З 7.2.04 правила транспортировки, складирования и хранения компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей; З 7.2.05 правила применения средств индивидуальной защиты;
	ПК 7.3. Выполнять штукатурные работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным и механизированным способом	Навыки: Н 7.3.01 нанесения штукатурных растворов на внутренние и наружные поверхности зданий и сооружений; Н 7.3.02 выполнения насечек при оштукатуривании в несколько слоев; Н 7.3.03 армирования штукатурных слоев сетками; Н 7.3.04 выравнивания и подрезки штукатурных растворов, нанесенных на поверхности; Н 7.3.05 заглаживания и структурирования штукатурки; Н 7.3.06 нанесения накрывочных слоев; Умения: У 7.3.01 наносить штукатурные растворы на поверхности вручную или механизированным способом; У 7.3.02 выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев; У 7.3.03 укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор; У 7.3.04 выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; У 7.3.05 заглаживать, структурировать штукатурку; У 7.3.06 наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки, в том числе шпаклевочные составы;

		У 7.3.07 оштукатуривать лузги, усенки, откосы; У 7.3.08 применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент на штукатурные работы; У 7.3.09 применять средства индивидуальной защиты при выполнении штукатурных работ;
		Знания:
		З 7.3.01 технологию нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную или механизированным способом; З 7.3.02 способы нанесения насечек; З 7.3.03 способы армирования штукатурных слоев; З 7.3.04 способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности; З 7.3.05 технологию выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания; З 7.3.06 технологию оштукатуривания лузг, усенков, откосов;
	ПК 7.4. Выполнять ремонт штукатурки	Навыки:
		Н 7.4.01 оценки состояния и степени повреждения ремонтируемой штукатурки; Н 7.4.02 удаления отслаиваемого или поврежденного штукатурного слоя; Н 7.4.03 подготовки поврежденных участков; Н 7.4.04 приготовления ремонтных растворов; Н 7.4.05 оштукатуривания поврежденных участков штукатурки;
		Умения:
		У 7.4.01 диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки; У 7.4.02 удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои; У 7.4.03 обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности; У 7.4.04 приготавливать ремонтные штукатурные растворы; У 7.4.05 наносить штукатурные растворы на поврежденные участки; У 7.4.06 выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности; У 7.4.07 заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои;
		Знания:
		З 7.4.01 методику диагностики состояния поврежденной поверхности; З 7.4.02 способы покрытия штукатуркой поверхностей при реставрации

		старинных зданий, сооружений и памятников архитектуры; З 7.4.03 способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки; З 7.4.04 приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом; З 7.4.05 технологию приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов; З 7.4.06 назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений;
Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	ПК 8.1. Обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования ОКС.	Навыки:
		Н 8.1.01 анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС; Н 8.1.02 адаптации настроек программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; Н 8.1.03 формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; Н 8.1.04 технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС;
		Умения:
		У 8.1.01 анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС; У 8.1.02 создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации; У 8.1.03 оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС;
		Знания:
		З 8.1.01 международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС; З 8.1.02 назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; З 8.1.03 форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов; З 8.1.04 форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; З 8.1.05 принципы работы в среде общих данных; З 8.1.06 требования к составу и оформлению технической документации по

		ОКС; З 8.1.07 функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС; З 8.1.08 инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС;
	ПК 8.2. Разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели ОКС на каждом этапе жизненного цикла.	Навыки: Н 8.2.01 анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС; Н 8.2.02 наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС; Н 8.2.03 формирования компонентов информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки; Н 8.2.04 тестирования созданных компонентов в задачах информационного моделирования ОКС; Н 8.2.05 наполнения библиотек компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования; Умения: У 8.2.01 моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию; У 8.2.02 создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС; У 8.2.03 классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС; У 8.2.04 формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС; У 8.2.05 использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС; Знания: З 8.2.01 функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС; З 8.2.02 назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации; З 8.2.03 форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; З 8.2.04 система классификации компонентов информационной модели ОКС; З 8.2.05 виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций;

		З 8.2.06 системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства; З 8.2.07 методы геометрического компьютерного моделирования; З 8.2.08 технологии параметрического моделирования; З 8.2.09 способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации; З 8.2.10 способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде; З 8.2.11 назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС;
	ПК 8.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования.	Навыки: Н 8.3.01 анализа заданий на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС; Н 8.3.02 разработки и согласования алгоритма автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком; Н 8.3.03 реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения; Н 8.3.04 адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователей; Н 8.3.05 составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС; Н 8.3.06 выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС; Н 8.3.07 формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС; Умения: У 8.3.01 формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС; У 8.3.02 составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС; У 8.3.03 извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС; У 8.3.04 составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов; Знания: З 8.3.01 методы и средства расширения функциональных возможностей

		программ для информационного моделирования ОКС; 3 8.3.02 методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС; 3 8.3.03 форматы хранения и передачи данных информационных моделей ОКС; 3 8.3.04 методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС; 3 8.3.05 задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла;
Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя (Огнеупорщик)		Навыки: Н 9.1.1 изучения наряда-допуска на производство работ повышенной опасности; Н 9.1.2 подготовки рабочей зоны для производства работ; Н 9.1.3 выполнения работ по ломке футеровки; Н 9.1.4 выполнения работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке его к кладке; Н 9.1.5 выполнения работ по кладке отдельных элементов металлургических печей (рекуператор, насадка, регенератор); Н 9.1.6 выполнения работ по футеровке огнеупорными материалами; Н 9.1.7 выполнения работ по кладке всех видов стен, подов, сводов и арок; Н 9.1.8 выполнения работ по торкретированию огнеупорными составами; Н 9.1.9 выполнения работ по изготовлению и монтажу кружал; Н 9.1.10 выполнения работ по изготовлению и монтажу опалубки; Н 9.1.11 сборки и разборки перекрытий и подмостей; Н 9.1.12 применения средств индивидуальной и коллективной защиты; Н 9.1.13 контроля качества огнеупорной футеровки с применением контрольно-измерительного инструмента; Умения: У 9.1.1 понимать наряд-допуск на производство работ повышенной опасности; У 9.1.2 идентифицировать вредные и опасные факторы на рабочих местах; У 9.1.3 подбирать средства индивидуальной и коллективной защиты, оборудование, приспособления и инструменты, необходимые для производства работ; У 9.1.4 применять слесарный и измерительный инструмент; У 9.1.5 оценивать безопасность состояние рабочей зоны; У 9.1.6 производить леса, подмости, настилы и другие средства подмащивания. У 9.1.7 приготавливать строительные и огнеупорные растворы в соответствии

		с технологической документацией; У 9.1.8 выполнять работы по сортировке огнеупорных материалов для производства работ; У 9.1.9 определять качество строительных материалов, необходимых для обеспечения проведения работ; У 9.1.10 читать чертежи и другую технологическую документацию; У 9.1.11 выполнять работу по футеровке подин, стен, сводов и арок; У 9.1.12 выполнять работу по монтажу опалубки; У 9.1.13 выполнять работы по приготовлению огнеупорных масс по технологической документации; У 9.1.14 выполнять работы по набивке огнеупорных масс по технологической документации; У 9.1.15 выполнять работы по механизированной обработке огнеупорного кирпича и углеродистых блоков; У 9.1.16 подготавливать смеси для торкретирования; У 9.1.17 выполнять работы с соблюдением прямолинейности, горизонтальности, вертикальности кладки; У 9.1.18 приготавливать растворы, бетоны требуемой консистенции; У 9.1.19 вести кладку с требуемой разбивкой и размерами температурных швов; У 9.1.20 оценивать качество выполненной работы; Знания: З 9.1.1 виды и назначение средств индивидуальной и коллективной защиты; З 9.1.2 требования охраны труда при выполнении подготовительных работ; З 9.1.3 документы, регламентирующие выполнение работ повышенной опасности; З 9.1.4 правила технической эксплуатации и обслуживания вспомогательного оборудования (ручной электро, пневмоинструмент); З 9.1.5 минимальные и максимальные температуры для проведения работ; З 9.1.6 технологию установки трапов, заградительных конструкций, лестниц и (или) специальных лесов, необходимых для обеспечения проведения огнеупорных работ; З 9.1.7 правила проведения освидетельствования футеровки во время реконструкции или ремонта; З 9.1.8 способы разборки футеровки из огнеупорного материала; З 9.1.9 виды, назначение, устройство, принцип работы металлургических печей;
--	--	--

		З 9.1.10 виды, назначение, устройство, принцип работы оборудования, необходимого для обеспечения проведения работ (лебедки, раствора, бетоносмесители); З 9.1.11 перечень состояний и мероприятий, при которых оказывается первая помощь пострадавшему и мероприятия по оказанию первой помощи; З 9.1.12 технологию приготовления строительных и огнеупорных растворов; З 9.1.13 виды, состав и назначение строительных и огнеупорных растворов, обмазок и набивок; З 9.1.14 виды и марки фасонных огнеупорных и термоизоляционных изделий, углеродистых и жаростойких блоков, волокнистых плит и жаростойких бетонов, порядок их приемки и хранения; З 9.1.15 способы сортировки основных фасонных огнеупорных изделий для производства кладки из огнеупорного материала; З 9.1.16 основные требования, предъявляемые к качеству огнеупоров по их форме и размерам, составу и механическим свойствам; З 9.1.17 температурные режимы работы футеровки для определения необходимой разбивки температурных швов; З 9.1.18 требуемую температуру для производства работ; З 9.1.19 методы контроля и критерии оценки качества выполненной работы; З 9.1.20 определение и понятие элементов металлургических печей; З 9.1.21 понимать воздействие вредных и опасных факторов; З 9.1.22 понимать требуемый вид (по консистенции) применяемых бетонов, растворов; З 9.1.23 понимать разбивку и расположение температурных швов в массиве кладки; З 9.1.24 понимать категории кладки; З 9.1.25 понимать риски производства работ с несоблюдением температурных режимов;
Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя (Облицовщик-плиточник)	ПК 9.1. Выполнять замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	Навыки: Н 9.1.01 проверки состояния поверхности, облицованной плиткой, и определение плиток, подлежащих замене; Н 9.1.02 заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления; Н 9.1.03 удаления дефектных и отслоившихся плиток; Н 9.1.04 очистки и выравнивания освободившихся участков без повреждения плитки, не подлежащей замене, на прилегающих участках; Н 9.1.05 подготовки основания под удаленной плиткой с использованием средств малой механизации;

		Н 9.1.06 увлажнения и, при необходимости, нанесения насечки на освободившийся участок, нанесение на плитку клеящего раствора; Н 9.1.07 приготовления клеящего раствора с использованием готовых сухих смесей различного состава и средств малой механизации; Н 9.1.08 укладки новой плитки вместо удаленных плиток в соответствии с технологической картой; Н 9.1.09 затирки и восстановления швов, очистка установленных и прилегающих к ним плиток от загрязнений; Умения: У 9.1.01 производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене; У 9.1.02 удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков; У 9.1.03 производить очистку и выравнивание основания высвобождаемых под ремонт участков без повреждения плитки на соседних участках, не подлежащих ремонту; У 9.1.04 производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; У 9.1.05 готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации; У 9.1.06 работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ; У 9.1.07 производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту; У 9.1.08 производить работы в соответствии с технологической картой на соответствующие виды работ; У 9.1.09 производить затирку и восстановление нарушенных швов; Знания: З 9.1.01 виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей; З 9.1.02 технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой; З 9.1.03 состав и правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации; З 9.1.04 состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений,
--	--	---

		предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними; З 9.1.05 требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту; З 9.1.06 виды оснований, по которым ведется облицовка; З 9.1.07 требования охраны труда; З 9.1.08 правила пожарной безопасности; З 9.1.09 правила электробезопасности;
	ПК 9.2. Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий облицованных плиткой	Навыки:
		Н 9.2.01 проверки состояния поверхности, облицованной плиткой, и определения участков, подлежащих ремонту; Н 9.2.02 удаления дефектной и отслоившейся плитки с поверхностей, подлежащих ремонту; Н 9.2.03 очистки и выравнивания основания ремонтируемого участка поверхности;
		Умения:
		У 9.1.01 производить осмотр облицованных поверхностей для выявления участков, подлежащих ремонту, и/или отдельных плиток, подлежащих замене; У 9.1.02 удалять пришедшие в негодность и отслоившиеся плитки без повреждения соседних участков; У 9.1.03 производить очистку и выравнивание основания высвобождаемых под ремонт участков без повреждения плитки на соседних участках, не подлежащих ремонту; У 9.1.04 производить подготовку основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации; У 9.1.05 готовить клеящий раствор для производства плиточных работ на основе сухих смесей различного состава с использованием средств малой механизации; У 9.1.06 работать со средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных работ; У 9.1.07 производить укладку новой плитки с подгонкой к местам примыкания к участкам, не подлежащим ремонту; У 9.1.08 производить работы в соответствии с технологической картой на соответствующие виды работ; У 9.1.09 производить затирку и восстановление нарушенных швов;
		Знания:
		З 9.1.01 виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и

		внутренних поверхностей; 3 9.1.02 технология производства работ по ремонту и замене облицовочной плитки в соответствии с технологической картой; 3 9.1.03 состав и правила приготовления клеящих растворов для производства плиточных работ на основе сухих смесей с использованием средств малой механизации; 3 9.1.04 состав средств малой механизации, инструментов и приспособлений, предназначенных для производства плиточных работ, порядок их использования, правила их хранения и ухода за ними; 3 9.1.05 требования к состоянию и внешнему виду поверхностей, облицованных плиткой, для определения участков, подлежащих ремонту; 3 9.1.06 виды оснований, по которым ведется облицовка; 3 9.1.07 требования охраны труда; 3 9.1.08 правила пожарной безопасности; 3 9.1.09 правила электробезопасности;
--	--	--

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

Часть ОПОП-П обязательная /вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 01 Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	ОТФ А Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ А/01.5 Сбор и хранение проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации
					ТФ А/02.5 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-

					технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства
			16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки «конструкции металлические» (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ТФ А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений
		ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки «конструкции металлические» (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ТФ А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений
		ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения	ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации	ТФ В/01.5 Разработка, оформление и согласование проектов производства строительных работ

			строительного производства	строительной организации	
			16.126 Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ОТФ А Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки «конструкции металлические») (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	ТФ А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений
		ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	ОТФ А Ведение архива организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ А/01.5 Сбор и хранение проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации
				ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ В/01.5 Разработка, оформление и согласование проектов производства работ строительных работ
					ТФ В/02.5 Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией

	ВД 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	ОТФ А Ведение планово-экономической работы в строительной организации	ТФ А/01.5 Планирование потребности в материально-технических и финансовых ресурсах, используемых в процессе производства работ на участке строительства
					ТФ А/02.5 Контроль расходования сметных и плановых лимитов материально-технических и финансовых ресурсов при производстве работ на участке строительства
					ТФ А/03.5 Анализ фактического выполнения плановых показателей выполнения работ на участке строительства
					ТФ А/04.5 Подготовка данных, используемых

				ОТФ В Определение стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией	при формировании коммерческого предложения для участия в конкурсных процедурах
					ТФ В/01.5 Формирование первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам
					ТФ В/02.5 Определение стоимости материально-технических ресурсов, используемых при производстве строительно-монтажных работ
					ТФ В/03.5 Составление смет на дополнительные строительно-монтажные работы
					ТФ В/04.5 Расчет себестоимости строительно-монтажных работ
		ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
	ВД 03 Организация деятельности структурных подразделений при	ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов

	выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов			строительных работ
			16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ В/04.5 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
		ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
		ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	ОТФ В Разработка и ведение организационно-технологической и исполнительной документации строительной организации	ТФ В/02.5 Обеспечение участков производства строительных работ необходимой организационно-технологической и исполнительной документацией
					ТФ В/03.5 Ведение исполнительной и учетной документации в строительной организации
					ТФ В/05.5 Подготовка документации для сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных

					работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	16.025 Специалист по организации строительства	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
		ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов			
	ВД 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий	ОТФ А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	ТФ А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах
					ТФ А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
				ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ТФ В/01.5 Организация устранения аварийных ситуаций
					ТФ В/02.5 Организация

					работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах
					ТФ В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
		ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий		ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ТФ В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения
		ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий		ОТФ А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	ТФ А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах
		ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке		ОТФ А Организация мероприятий по	ТФ А/02.5 Организация работ по обеспечению

		технического состояния и реконструкции зданий		содержанию помещений гражданских зданий и территории	надлежащего санитарного состояния зданий общественного назначения
ВД 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Каменщик	ПК 7.1. Выполнять такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций, включая подготовку материалов	ПК 7.2. Выполнять кладку простейших каменных конструкций	16.048 Каменщик	ОТФ А Подготовка и кладка простейших каменных конструкций	ТФ А/01.2 Подготовка материалов, такелажные работы при кладке простейших каменных конструкций
					ТФ А/02.2 Кладка простейших каменных конструкций
				ОТФ В Гидроизоляция, кладка и разборка простых стен	ТФ В/01.3 Заполнение каналов и коробов, устройство цементной стяжки и гидроизоляции простых стен
					ТФ В/02.3 Кладка и разборка простых стен
ВД 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Штукатур	ПК 7.1. Подготавливать поверхности под оштукатуривание	ПК 7.2. Готовить штукатурные растворы и смеси	16.055 Штукатур	ОТФ А Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	ТФ А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание
					ТФ А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей
					ТФ А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом
					ТФ А/04.3 Выполнение

					штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом
		ПК 7.4. Выполнять ремонт штукатурки			ТФ А/05.3 Ремонт штукатурки
ВД по запросу работодателя	ВД 08 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	ПК 8.1. Обеспечивать техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
					ТФ А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием
					ТФ А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования

		ПК 8.2. Разрабатывать и использовать структурные элементы информационной модели ОКС на каждом этапе жизненного цикла		ОТФ В Разработка и использование структурных элементов информационной модели ОКС на этапе его жизненного цикла	ТФ В/01.6 Формирование, обработка и актуализация данных структурных элементов информационной модели при решении профильных задач на этапе жизненного цикла ОКС
		ПК 8.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием технологии информационного моделирования			ТФ В/02.6 Формирование технической документации информационной модели ОКС
ВД 09 Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя		ПК 9.1. Выполнять подготовительные работы перед осуществлением кладки из огнеупорного материала	16.079 Огнеупорщик	ОТФ А Выполнение подготовительных работ перед осуществлением кладки из огнеупорного материала	ТФ А/01.2 Подготовка пространства рабочей зоны для производства кладки из огнеупорного материала
					ТФ А/02.2 Выполнение работ по доставке, сортировке огнеупорного материала и подготовке к кладке
		ПК 9.1. Выполнять замену отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий	16.104 Плиточник	ОТФ А Ремонт внутренних и наружных поверхностей зданий, облицованных плиткой, или замена отдельных плиток	ТФ А/01.2 Замена отдельных плиток на внутренних и наружных поверхностях зданий
		ПК 9.2. Выполнять ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий			А/02.2 Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий

		облицованных плиткой			облицованных плиткой
--	--	----------------------	--	--	----------------------

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации				Всего	в т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Объём образовательной программы, ак.ч.		Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам				
		Экзамен	Зачет	Дифференцированный зачет	Курсовой проект			Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	1 курс		2 курс		3 курс
															70%	30%	1 семестр	2 семестр	3 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	18	19	20	21	22
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			4		372	28	372	0	0	0	0	372	0	96	72	120	48	36
ОГСЭ.01	Основы философии			5		36		36					36				36		
ОГСЭ.02	История			3		32		32					32		32				
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности			7		134	18	134					134		32	36	24	24	18
ОГСЭ.04	Физическая культура			34567		134		134					134		32	36	24	24	18
ОГСЭ.05	Психология общения			5		36	10	36					36				36		
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл			1		64	24	64	0	0	0	0	64	0	64	0	0	0	
ЕН.01	Математика			3к		32	8	32					32		32				
ЕН.02	Информатика			3к		32	16	32					32		32				
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	3		6		600	166	510	0	0	42	48	488	112	308	212	80	0	
ОП.01	Инженерная графика			3		68	36	64			4		64	4	68				
ОП.02	Техническая механика	3				86	18	64			4	18	80	6	86				
ОП.03	Основы электротехники			3		52	12	48			4		48	4	52				
ОП.04	Основы геодезии	3				102	16	80			4	18	94	8	102				
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий			4		60	14	54			6		60			60			
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4		42	18	36			6		34	8		42			
ОП.07	Экономика отрасли			6		40	6	36			4		40				40		
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности			4		68	36	68					68			68			
ОП.09	Охрана труда	5				82	10	60			10	12		82		42	40		
П.00	Профессиональный цикл	10	10	15	3	2636	1760	1354	936	120	94	132	1650	986	144	616	412	888	576
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	3	2	1	2	732	406	422	144	96	34	36	582	150	108	204	138	282	0
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	45			5	414	174	318		44	28	24	338	76	108	204	102		
МДК.01.02	Проект производства работ			6к	6	162	88	104		52	6		136	26				162	
УП.01	Учебная практика		56к			72	72		72				72				36	36	
ПП.01	Производственная практика		6к			72	72		72				36	36				72	
ЭК.01	Экзамен квалификационный	6				12						12		12				12	
ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	2	1	1	1	802	582	330	396	24	28	24	566	236	0	256	90	456	0
МДК.02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	4		6к	6	328	150	270		24	22	12	250	78		184	90	54	

МДК.02.02	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства			6к		66	36	60			6		64	2				66	
УП.02	Учебная практика		46к			144	144		144				36	108		72		72	
ПП.02	Производственная практика		6к			252	252		252				216	36				252	
ЭК.02	Экзамен квалификационный	6				12						12		12				12	
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	1	2	1		204	120	108	72	0	6	18	142	62	0	0	0	0	204
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений			7		114	48	108			6		64	50					114
УП.03	Учебная практика		7			36	36		36				36						36
ПП.03	Производственная практика		7			36	36		36				36						36
ЭК.03	Экзамен квалификационный	7				18						18	6	12					18
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	1	2	2		264	144	162	72	0	12	18	222	42	0	0	0	0	264
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений			7		88	36	82			6		80	8					88
МДК.04.02	Реконструкция зданий и сооружений			7		86	36	80			6		64	22					86
УП.04	Учебная практика		7			36	36		36				36						36
ПП.04	Производственная практика		7			36	36		36				36						36
ЭК.04	Экзамен квалификационный	7				18						18	6	12					18
ПМ.07	Освоение профессий рабочих, должностей служащих	1	1	1		192	142	68	108	0	4	12	138	54	36	156	0	0	0
МДК.07.01	Технология каменных работ / Технология штукатурных работ			4		72	34	68			4		66	6	36	36			
УП.07	Учебная практика		4			108	108		108				72	36		108			
КЭ.07	Квалификационный экзамен	4				12						12		12		12			
ПМ.08	Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	1	1	1		150	114	96	36	0	6	12	0	150	0	0	0	150	0
МДК.08.01	Разработка информационных моделей в строительстве			6к		66	46	60			6			66				66	
МДК.08.02	Разработка цифровой модели местности			6к		36	32	36						36				36	
УП.08	Учебная практика		6			36	36		36					36				36	
ЭК.08	Экзамен квалификационный	6				12						12		12				12	
ПМ.09	Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	1	1	1		184	144	60	108	0	4	12	0	184	0	0	184	0	0
МДК.09.01	Технология работ по огнеупорной кладке / Технология облицовочных работ			5		64	36	60			4			64			64		
УП.09	Учебная практика		5			108	108		108					108			108		
КЭ.09	Квалификационный экзамен	5				12						12		12			12		
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная)			7		108	108	108						108					108
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация					216							216						216
Итого:		13	10	29	3	3888	1978	2300	936	120	136	180	2790	1098	612	900	612	936	828

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ОП.01 Инженерная графика	4	1. ПОП-П/работодатель	Требование ООО «ЖДС Стройинжиниринг», АОО «Трест-Магнитострой» в части выполнения видов работ по монтажу металлоконструкций
2	ОП.02 Техническая механика	6	1. ПОП-П/работодатель	Требование ООО «ЖДС Стройинжиниринг», АОО «Трест-Магнитострой» в части выполнения видов работ по монтажу металлоконструкций
3	ОП.03 Основы электротехники	4	1. ПОП-П/работодатель	
4	ОП.04 Основы геодезии	8	1. ПОП-П/работодатель	
5	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	8	1. ПОП-П/работодатель	
6	ОП.09 Охрана труда	82	1. ПОП-П/работодатель	Требование ООО «ЖДС Стройинжиниринг», АОО «Трест-Магнитострой». Перед выходом на производственную практику студенты должны прослушать базовый курс по охране труда, правилам поведения на промышленной площадке
7	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	150	1. ПОП-П/работодатель	Требование АОО «Трест-Магнитострой». Выпускники должны владеть методикой разработки технологических карт, методикой выполнения расчёта и конструирования соединений элементов строительных конструкций с применением BIM технологий; владеть навыком работы с проектной документацией ППР с применением BIM технологий; у них должно быть сформировано умение читать и работать с технологическими картами,

				составлять календарные планы
8	ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	236	1. ПОП-П/работодатель	
9	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	62	1. ПОП-П/работодатель	
10	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	42	1. ПОП-П/работодатель	Требование АОО «Трест-Магнитострой». Выпускники должны владеть методикой расчёта физического износа здания, составления дефектной ведомости; должны освоить технологию проведения оценки технического состояния многоквартирных жилых домов, оформления исполнительной документации; должны владеть технологией устранения дефектов в конструктивных элементах зданий и сооружений, владеть методикой перепланировки помещений, работа с исполнительной документацией
11	ПМ.07 Освоение профессий рабочих, должностей служащих	54	1. ПОП-П/работодатель	Требование ООО «ЖДС Стройинжиниринг», ОАО «Магнитострой». Выпускники должны владеть навыками кладки простейших каменных конструкций, нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную, ремонта кладки простейших каменных конструкций по рабочим чертежам, ремонта штукатурки ручным способом
12	ПМ.08 Участие в разработке информационной модели объекта капитального строительства	150	1. ПОП-П/работодатель	Требование ОАО «Магнитострой». Выпускники должны владеть навыками организации, управления, координирования и создания среды общих данных (СОД) в процессе создания 3d модели; технологией проверки структурных элементов информационной модели,

				автоматизирования процессов, организация работы в группе на каждом этапе жизненного цикла; технологией разработки виртуальной 3d модели здания из готовых компонентов, которые наполнены информацией, описывающий геометрию и физические характеристики LOD; технологией разработки информационной модели местности, моделирование рельефа, проведение полевых наблюдений для получения ЦМВ; методами создания среды общих данных (СОД) и технология разработки цифровой информационной 3d модели на каждом этапе жизненного цикла
13	ПМ.09 Освоение профессий рабочих, должностей служащих под запрос работодателя	184	1. ПОП-П/работодатель	Требование ООО «ЖДС Стройинжиниринг», ОАО «Магнитострой». По профессии «Огнеупорщик» выпускники овладевают навыками облицовки промышленных печей огнеупорными материалами, торкретированием поверхности. По профессии «Облицовщик-плиточник» выпускники овладевают навыками облицовки поверхностей плиткой.
14	ПДП.00 Производственная практика (преддипломная)	108	1. ПОП-П/работодатель	Требование ОАО «Магнитострой».
Итого		1098		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	1. Подбор оптимального решения строительных конструкций и материалов реального объекта:	ПП.01 Производственная практика	72	4	ОАО «Магнитострой»	

	- описание конструктивного узла здания реального объекта; - заполнение таблицы «Спецификация строительных материалов и конструктивных элементов»; 2. Разработка узлов и деталей конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями в графическом редакторе (КОМПАС, AutoCAD); 3. Расчет и конструирование строительной конструкции реального объекта: - Определение и описание конструкции для расчета; - Построение расчетной схемы; - Сбор нагрузок на конструкцию; 4. Выбор информационных технологий при разработке документов, входящих в проект производства работ (ППР); 5. Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; 6. Разработка карт технологических и трудовых процессов;					
2.	1. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда,	ПП.02 Производственная практика	252	4	ОАО «Магнитострой»	

пожарной безопасности и охраны окружающей среды; 2. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника; 3. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам; 4. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ; 5. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах; 6. Участие в приемке, распределении, учёте и организации хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации;					
--	--	--	--	--	--

	7. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника; 8. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов; 9. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда; 10. 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;					
3.	1. Ознакомление с производственной структурой организации, с правами и обязанностями мастера и начальника участка; 2. Участие в мероприятиях по организации и выполнению подготовительных работ на	ПП.03 Производственная практика	36	5	ОАО «Магнитострой»	

	строительной площадке, строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов; 3. Учет объемов выполняемых работ и расхода материальных ресурсов; 4. Работа с научно-технической, нормативной документацией; 5. Работа с технической, технологической документацией; 6. Работа с планово-экономической документацией; 7. Проведение строительного контроля деятельности структурных подразделений; Контроль качества выполняемых работ, по осуществлению оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, текущего содержания и реконструкции строительных объектов; 8. Разработка основных мероприятий в связи с несчастным случаем на производстве; 9. Участие в мероприятиях по обеспечению соблюдения требований охраны труда; 10. Разработка схемы организации работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда;					
4.	1. Контроль санитарного	ПП.04 Производственная практика	36	5	ОАО	

	содержания общего имущества и придомовой территории; 2. Определение сроков службы элементов здания; 3. Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий; 4. Установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений; 5. Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации; 6. Заполнение дефектной ведомости и актов выполненных работ; 7. Установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;				«Магнитострой»	
--	---	--	--	--	----------------	--

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		нед.	
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.		
1 курс	35	1260	16	576	19	684	2	72	1	36	1	36	5	180			5	180			10	1512
2 курс	24	864	12	432	12	432	2	72	1	36	1	36	17	612	4	144	13	468			9	1548
3 курс	9	324	9	324			1	36	1	36			7	252	7	252			6	216	3	828
Всего	67	2448	37	1332	31	1116	5	180	3	108	2	72	29	1044	11	396	18	648	6	216	22	3888

Обозначения и сокращения:

36	– обучение по модулям и дисциплинам;
К	– каникулы;

ПА	– промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю);
Г	– государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

У, П – практики (36 ак.ч. в неделю);

5.5. 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 дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. 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.

5.7. Практическая подготовка

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

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется, в том числе на рабочих местах ОАО «Трест Магнитострой» ООО «ЖДС Инжиниринг», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 1-4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (на рабочих местах) ОАО «Трест Магнитострой» ООО «ЖДС Инжиниринг» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта. 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:

- 1 гуманитарных дисциплин
- 2 социально-экономических дисциплин
- 3 иностранного языка
- 4 естественнонаучных дисциплин
- 5 математических дисциплин
- 6 информатики
- 7 безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 8 инженерной графики
- 9 инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок
- 10 информационных технологий в профессиональной деятельности
- 11 основ экономики, менеджмента и организации труда
- 12 основ геодезии
- 13 проектирования зданий и сооружений
- 14 проектирования производства работ
- 15 проектно-сметного дела
- 16 реконструкции зданий
- 17 строительных материалов и изделий
- 18 технической механики
- 19 технологии и организации строительных процессов
- 20 эксплуатации зданий
- 21 электротехники и электроники
- 22 самостоятельной работы

Лаборатории:

- 1 безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- 2 геодезии
- 3 испытания строительных материалов и конструкций
- 4 технической механики
- 5 электротехники и электроники

Мастерские и зоны по видам работ:

- 1 каменных работ

2 штукатурных работ

Полигоны:

1 геодезический

Спортивный комплекс

Залы:

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

6.1.3. 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 (все дисциплины, МДК, практики) применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

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 осваивают 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 ОАО «Трест Магнитострой», ООО «ЖДС Инжиниринг», 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, должна быть не менее 25 %.

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

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом -практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой
-------	--	---	--	--

				готовятся обучающиеся
1	Сорокина Анастасия Дмитриевна	ООО «Дом Эксперт»	Ведущий инженер ПТО	9 лет

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».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 261700 руб.