



ООО фирма «Руслан»

Министерство образования Ростовской области

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Ростовской области «Ростовский-на-Дону строительный колледж»

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»**

Среднее профессиональное образование

**Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена**

Специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

**Квалификация выпускника
Техник**

Одобрено на заседании
педагогического совета:

Утверждено Приказом
ГБПОУ РО «РСК»

Согласовано с предприятием-работодателем
ООО фирма «Руслан»

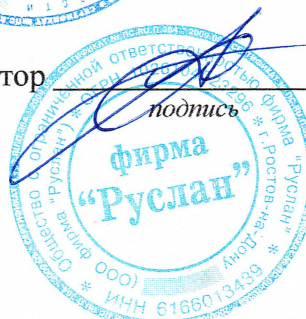
протокол № 9 от 01.06.2026 г.

приказ № 79 от 03.06.2026 г.

Директор _____ /Смольянов Г.И./

Директор _____ /Дыкань А.А./

2026 год



Лист согласования

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024г №442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», а также требований работодателей и профессиональных стандартов: 16.025 Специалист по организации строительства, 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий, 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства, 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства, 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями, 16.044 Бетонщик, 16.048 Каменщик, 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве, 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности.

Квалификация: Техник

Организации-разработчики:

- Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский-на-Дону строительный колледж»;
- ООО фирма «Руслан»

Содержание

Раздел 1. Общие положения	1
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы	2
1.2. Нормативные документы	2
1.3. Перечень сокращений	3
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы	5
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	6
3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:	6
3.2. Профессиональные стандарты	6
3.3. Осваиваемые виды деятельности	12
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы	14
4.1. Общие компетенции	14
4.2. Профессиональные компетенции	17
4.3. Матрица компетенций выпускника	56
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы	84
5.1. Учебный план	84
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	84
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	97
5.4. Календарный учебный график	103
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	118
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	118
5.7. Практическая подготовка	118
5.8. Государственная итоговая аттестация	119
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	119
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы	119
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	120
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	120
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	121

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 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024г №442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (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 основного общего образования. Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), разработана на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024г №442 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;

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

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800) (с изм. от 22 мая 2026 г. № 351);

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

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

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 27 апреля 2024 г. № 555 «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»;

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

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

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

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

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 625н «Об утверждении профессионального стандарта «16.044 Бетонщик»;

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

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 562н «Об утверждении профессионального стандарта «16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»;

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

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

1.3. Перечень сокращений

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

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;

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	Строительная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	16.025 Специалист по организации строительства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н); 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 537н); 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н); 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н); 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н); 16.048 Каменщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.08.2023 № 661н); 16.044 Бетонщик (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 625н); 16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.10.2024 № 562н); 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н) 10.008 Архитектор (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.04.2022 № 202н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Не требуются
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024г №442 «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-го, 4-го разряда Бетонщик 3-го разряда
Направленности (при наличии)	
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 ак. часов

Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5328 ак. часа	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4018	2385
общеобразовательный цикл	1476	230
социально-гуманитарный цикл	396	342
общепрофессиональный цикл	444	298
профессиональный цикл	1702	1515
в т.ч. практика:	612	612
- учебная	- 216	- 216
- производственная	- 396	- 396
Вариативная часть образовательной программы	1094	696
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	547	400
Основы бережливого производства	32	20
Основы философии науки и техники	44	12
Этика деловых отношений	32	12
Основы геодезии	44	24
МДК 01.02 Цифровые технологии в профессиональной деятельности	58	52
УП.03.01 Документационное сопровождение строительного производства	36	36
МДК 04.01 Эксплуатация зданий и сооружений	114	50
ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11196 Бетонщик	236	216
ГИА в форме демонстрационного экзамена	216	
Всего	5328	3081

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) 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	16.025 Специалист по	Приказ Министерства труда и	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных раб

	организации строительств а	социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н		ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
				ТФ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
2	16.011 Специалист по эксплуатаци и гражданских зданий	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.07.2019 № 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
				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
			ОТФ С Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	ТФ С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов

				ТФ С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах
				ТФ С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
3	16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	ТФ А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ
				ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
				ТФ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
			ОТФ В Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ТФ В/01.6 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям

				ТФ В/02.6 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ
				ТФ В/03.6 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
				ТФ В/04.6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства
4	16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н	ОТФ А Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	ТФ А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ
				ТФ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке
				ТФ А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на

				производственном участке
5	16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н	ОТФ А Ведение складского хозяйства строительной организации	ТФ А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации
				ТФ А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации
				ТФ А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
			ОТФ В Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	ТФ В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве
				ТФ В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
				ТФ В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
6	16.048 Каменщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 10.08.2023 № 661н	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	ТФ А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций
				ТФ А/02.2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции

			ОТФ В Проведение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	ТФ В/01.3 Проведение кладки, гидроизоляции и ремонта фундаментов зданий и сооружений
				ТФ В/02.3 Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
				ТФ В/03.3 Проведение кладки каменных конструкций гидротехнических сооружений
				ТФ В/04.3 Устройство в зданиях и сооружениях проемов, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит и ступеней
			ОТФ С Проведение кладки и реставрационного ремонта каменных конструкций повышенной сложности	ТФ С/01.3 Проведение кладки каменных конструкций повышенной сложности
				ТФ С/02.3 Реставрационный ремонт каменных конструкций и декоративных элементов повышенной сложности
7	16.044 Бетонщик	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 01.08.2023 № 625н	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	ТФ А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ
				ТФ А/02.2 Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
			ОТФ В Проведение бетонных работ	ТФ В/01.3 Укладка бетонных смесей на горизонтальных плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости
				ТФ В/02.3 Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки

				ТФ В/03.3 Ремонт бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций, цементных полов
8	16.151 Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16.11.2020 № 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
9	10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н	ОТФ А Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	ТФ А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности
				ТФ А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
10	10.008 Архитектор	Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н	А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации	ТФ А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и

			объектов капитального строительства	рабочей документации объектов капитального строительства
				ТФ А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПМ 01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПМ 02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПМ 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПМ 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПМ 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик	ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11196 Бетонщик	ПМ 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11196 Бетонщик

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

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

	основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения:
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения:
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения:
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1 Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Навыки:
		обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
		оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		подбора строительных конструкций и материалов
		разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:
		читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		определять глубину заложения фундамента

		выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей под строительство объекта капитального строительства
		оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		выполнять построение геологического разреза
		Знания:
		профессиональная строительная терминология
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
		требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
		требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
		конструктивные системы зданий
		основные узлы сопряжений конструкций зданий
		методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений

		оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
		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
ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций		требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов
		Навыки: выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций Умения: читать чертежи графической части рабочей и проектной документации выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме выполнять статический расчет проверять несущую способность конструкций подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок выполнять расчеты соединений элементов конструкции выполнять расчёт армирования железобетонных конструкций различного сечения (прямоугольного таврового): балок, плит, колонн подбирать строительные конструкции по типовым сериям и выполнять проверочные расчеты подобранных конструкций определять расчетное сопротивление основания определять порядок выполнения и расчёта объемов подготовительных работ, вычислять площади и объемы деталей строительных конструкций, объемы земляных работ Знания: профессиональная строительная терминология система стандартизации и технического регулирования в строительстве основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки

		методы автоматизированного проектирования
		основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования		особенности расчета различных строительных конструкций
		общие сведения о свойствах грунтов и грунтовых вод, особенности расчёта оснований и фундаментов
		основные формулы для вычисления площадей фигур и объемов тел, используемых в строительстве
		Навыки:
		разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
		разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
		Умения:
		использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		читать проектно-технологическую документацию
		читать и применять типовые узлы при разработке рабочих чертежей
		выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий
		выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов промышленного здания
		выполнять чертежи схем расположения основных несущих конструкций, фундаментов промышленного здания
		Знания:
		правила работы в САПР для оформления чертежей
		основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		система условных обозначений в проектировании

		требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка методы автоматизированного проектирования создания чертежей требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации особенности выполнения строительных чертежей графические обозначения материалов и элементов конструкций современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий принцип назначения глубины заложения фундамента правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям
	ПК 1.4 Владеть цифровыми технологиями графического проектирования и моделирования для применения в сфере профессиональной деятельности	Навыки: графического проектирования с помощью современных программных комплексов владения цифровыми технологиями и инструментальными средствами компьютерного проектирования в строительстве, а также для разработки, создания и хранения проекта Умения: использовать цифровые средства для решения профессиональных задач применять цифровые технологии и графические пакеты для проектирования объектов оценивать эффективность и безопасность использования ИИ-технологий в профессиональной деятельности разрабатывать, генерировать и обрабатывать контент с помощью искусственного интеллекта для решения профессиональных задач Знания: основные понятия и определения компьютерного проектирования и моделирования в сфере профессиональной деятельности виды обеспечений САПР для применения в сфере профессиональной деятельности

		алгоритмы использования искусственного интеллекта и нейросетей в создании индивидуальных медиапроектов
		возможности искусственного интеллекта и нейросетей в различных аспектах профессиональной деятельности
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1 Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Навыки:
		сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
		анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
		определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		разработки карт технологических и трудовых процессов
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
		определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ
		разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах

		разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении
		определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов
		заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ
		Знания:
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
		технологические процессы производства строительно-монтажных работ
		основы проектирования производства работ
		основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
		средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		принципы и методы проектирования строительных генеральных планов

		порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		программы для разработки проекта производства работ в строительстве
		виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники
		графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ	Навыки:
		ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
		подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:
		читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
		осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:
		требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ

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

		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
		основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		технологические и технические решения в области производства строительных работ
		требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
		форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		методы и средства производственной коммуникации в строительстве
		технологии производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите
		Навыки:

	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		оформления заявки, приемки, распределения, учёта и хранения материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:
		определять объемы выполняемых строительных работ
		рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ
		проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов
		Знания:
		основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ
		методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ

		требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства
	ПК 2.5 Контролировать качество выполняемых строительных работ	Навыки: входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства; контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов операционного контроля качества производства вида строительных работ; принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии; ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ 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 Умения: проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и

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

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

		требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда
	ПК 2.7 Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	Навыки: разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам выполнения геодезических измерений по созданию планово-высотного геодезического обоснования оформления исполнительной геодезической документации Умения: осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений выполнять геодезические работы по созданию планово-высотного геодезического обоснования составлять исполнительную документацию Знания: геодезические приборы и инструменты требования к выполнению съемки зданий виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов

		требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
		требования по созданию планово-высотного геодезического обоснования
		требования СП, ГОСТ по оформлению исполнительной геодезической документации
	ПК 2.8 Вести складское хозяйство строительной организации	Навыки:
		обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		организация приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования: разгрузка и доставка грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		составления картотеки складского учета, внесение в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
		обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий оборудования

		контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		обеспечения в исправности подъездных путей
		организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:
		размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
		классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам
		формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
		применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
		организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
		разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:
		номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования

		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов
		порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
		методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности	ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно-технологической и	Навыки:
		планирования производства этапа видов строительных работ

структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
		мониторинг хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
		подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства, проектом организации работ по сносу объекта капитального строительства (при его наличии) в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		Умения:
		читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		проводить анализ данных о ходе выполнения строительных работ, поступления материально-технических ресурсов, движения трудовых ресурсов, движения основных строительных машин и сопоставлять их с требованиями календарных планов и графиков
		разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
		осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства

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

		оценки эффективности процессов строительства, выявления резервов и организации мероприятий по повышению производительности труда, снижения себестоимости выполненных работ
		Умения:
		оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
		использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
		применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
		выбирать методы определения сметной стоимости
		разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		выполнять технико-экономический анализ (ТЭА) производственно-хозяйственной деятельности для оценки эффективности процессов строительства и выявления резервов повышения производительности труда, снижения себестоимости и улучшения качественных показателей выполненных работ
		излагать свои мысли в устной и письменной форме в деловом общении
		письменно переводить тексты по профессиональной тематике и техническую документацию с использованием разных типов словарей.
		выполнять технико-экономический анализ (ТЭА) производственно-хозяйственной деятельности для оценки эффективности процессов строительства и выявления

		резервов повышения производительности труда, снижения себестоимости и улучшения качественных показателей выполненных работ.
		Знания:
		требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
		порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		методики разработки сметной документации
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов

		расчет финансовых аспектов функционирования предприятия: объем выпуска продукции (валовая продукция, товарная продукция); рентабельность производства и отдельных видов продукции.
		основные грамматические правила, необходимые для построения простых и сложных предложений на профессиональные темы и перевода текстов профессиональной направленности
		владеть основными видами публичных выступлений (дискуссии, дебаты, полемика и т.д.)
		расчет финансовых аспектов функционирования предприятия: объем выпуска продукции (валовая продукция, товарная продукция); рентабельность производства и отдельных видов продукции.
	ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	Навыки:
		анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:
		применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы

		применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
		Знания:
		требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
		нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве
		основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве
		основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		методики разработки сметной документации
		состав и порядок оформления сметной документации
		порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		методы определения сметной стоимости

		порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
	ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	Навыки: подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации; подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах. Умения: оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования; составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией Знания: требования нормативных правовых актов в области градостроительства; требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;

		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1 Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	Навыки:
		проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения:
		оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		проводить осмотры зданий и сооружений
		проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;

		составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений формировать графики проверки работы противопожарных систем оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду применять первичные средства пожаротушения; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду требования по энергосбережению требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	Навыки: разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта участия в проведении капитального ремонта контроля качества ремонтных работ Умения: составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия

		осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
ПК 4.3 Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий		оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания:
		организация и планирование текущего ремонта
		нормативы продолжительности текущего ремонта
		перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		оценку качества ремонтно-строительных работ
		методы и технологию проведения ремонтных работ
		основные методы усиления конструкций
		нормативные правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ
		комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций
		Навыки:
		проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
		расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:
		формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		проводить обмерные работы
		проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения

		выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
		пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
		собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		готовить документы по итогам обследования
		заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра
		Знания:
		источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		методы визуального и инструментального обследования
		правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
		требования к поверке применяемых инструментов и приборов
		методы строительной механики и сопротивление материалов
		пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий
		положение по техническому обследованию жилых зданий
		инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений
	ПК 4.4 Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения	Навыки:
		определения фактического технического состояния инженерных сетей

	зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
		составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		оценки физического износа и контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования
		Умения:
		выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
		пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки
		владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий
		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
		организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт, порядок ее согласования
		осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах
		применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций
		выполнять чертежи усиления различных элементов здания
		читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий
		Знания:
		физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		технологии и методику проведения обследования инженерных систем

		требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
		правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий
		аппаратуру и приборы, применяемых при обследовании зданий и сооружений
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий	Навыки:
		планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения
		контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
		Умения:
		определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет
		Знания:
		нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок

		дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
		документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории
		порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6 Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	Навыки:
		проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:
		использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания:
		технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории

		средства малой механизации, используемые для уборки территории требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1 Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	Навыки:
		анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения:
		анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:
		международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2 Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для	Навыки:
		анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС

	информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования ОКС
		наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения:
		моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
		формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:
		функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС
		виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		методы геометрического компьютерного моделирования
		технологии параметрического моделирования
		способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
		Навыки:

	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
		реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
		составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
		выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения:
		формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС
		составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания:
		методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС
		методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик	ПК 6.1 Выполнять подготовительные работы при производстве каменных работ различной сложности	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
		Навыки:
		Выполнения подготовительных работ при производстве каменных работ
		Умения:
		Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь для каменных работ
		Пользоваться инструментом для выполнений кирпичной кладки различной сложности и очистки кирпича от раствора
		Пользоваться инструментом и оборудованием для приготовления раствора
		Пользоваться средствами индивидуальной защиты

		Соблюдать требования безопасности при нахождении и выполнении работ на строительной площадке
		Определять сортамент и объемы применяемого материала
		Знания:
		Основные виды стеновых материалов
		Сортамент, маркировка и нормы расходов применяемых материалов
		Способы и последовательность приготовления растворов для кладки, состав растворов
		Виды инструмента, оборудования, инвентаря и оснастки для приготовления раствора и правила их применения
		Виды и правила использования средств индивидуальной защиты, применяемых для безопасного выполнения работ
		Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов и других технических средств, используемых в подготовительных работах
	ПК 6.2 Выполнять кладку и разборку каменных конструкций различной сложности	Навыки:
		Выполнения кладки и разборки каменных конструкций
		Умения:
		Владеть основными видами кладки: сплошной, облегченной, декоративной
		Выполнять перевязку вертикальных, продольных и поперечных швов
		Пользоваться инструментом и приспособлениями для заделки борозд, гнезд и отверстий
		Пользоваться механизированным инструментом при разборке кладки
		Пользоваться инструментом для кладки кирпичных сводов и арок средней сложности
		Пользоваться инструментом и приспособлениями для расшивки швов
		Пользоваться инструментом и приспособлениями при заделке швов
		Разбирать кирпичные своды средней сложности
		Пользоваться инструментом и приспособлениями для кладки стен, расшивки швов и облицовки стен
		Пользоваться такелажной оснасткой, инвентарными стропами и захватными приспособлениями для перемещения емкостей с раствором и паллет с кирпичом и камнем
		Применять технологию укладки элементов и деталей из стали и других материалов в кладку
		Знания:

		Способы и виды кладки конструкций различной сложности
		Способы и правила рубки кирпича и применяемый инструмент
		Способы и правила тески кирпича и применяемый инструмент
		Способы пробивки гнезд, борозд и отверстий в кладке
		Устройство, назначение и правила применения ручного инструмента для кладки, пробивки отверстий, гнезд и разборки кладки
		Правила чтения чертежей и эскизов, непосредственно используемых в работе
		Инструкции по использованию, эксплуатации, хранению приспособлений, инструментов, измерительных приборов и других технических средств, используемых при кладке
		Основные виды сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений
		Технологию монтажа сборных конструкций, применяемых при возведении каменных зданий и сооружений
		Требования, предъявляемые к качеству монтажа сборных железобетонных конструкций
	ПК 6.3 Производить гидроизоляционные работы при выполнении каменных конструкций различной сложности	Навыки:
		Производства гидроизоляционных работ при выполнении каменных конструкций
		Умения:
		Пользоваться инструментом и приспособлениями для заполнения каналов и коробов теплоизоляционными материалами
		Пользоваться инструментом и приспособлениями для выполнения цементной стяжки
		Расстилать и разравнивать раствор при выполнении цементной стяжки
		Пользоваться оборудованием, инструментом и приспособлениями при выполнении гидроизоляционных работ
		Знания:
		Правила выполнения цементной стяжки
		Виды горизонтальной гидроизоляции и правила ее устройства
		Виды и правила безопасного выполнения работ при устройстве гидроизоляции
		Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	ПК 7.1 Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ	Навыки:
		Выполнения подготовительных работ при производстве бетонных и опалубочных работ

должностям служащих 11196 Бетонщик		Умения: Выполнять подготовительные этапы работы при выполнении опалубочных работ Выполнять подготовительные этапы работы при выполнении бетонных работ Выбирать инструменты, приспособления и инвентарь, машины и механизмы для бетонных и опалубочных работ Разрабатывать элементы технологических карт на возведение монолитных конструкций Оценивать безопасность условий в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных и опалубочных работ Знания: Подготовительные этапы при выполнении опалубочных работ Подготовительные этапы при выполнении бетонных работ Виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря, машин и механизмов для бетонных и опалубочных работ Особенности и виды возведения зданий из монолитного железобетона Правила санитарно-гигиенические нормативы и нормативы охраны труда Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных и опалубочных работ
	ПК 7.2 Производить бетонные работы средней сложности	Навыки: Производства бетонных работ средней сложности Умения: Читать рабочие чертежи и схемы производства бетонных работ и опалубочных работ Применять технологии выполнения бетонных работ Применять технологии выполнения опалубочных работ Приготавливать бетонную смесь по заданному составу ручным и механизированным способом Изготавливать, ремонтировать и собирать различные виды опалубки Экономно расходовать ресурсы: воду, электроэнергию, тепло Рассчитывать количество строительных материалов для выполнения бетонных и опалубочных работ

		Оценивать безопасность условий в соответствии с санитарно-гигиеническими нормативами и нормативами охраны труда
		Соблюдать требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных и опалубочных работ.
		Знания:
		Виды, назначение и принцип действия инструментов, приспособлений и инвентаря, машин и механизмов для бетонных и опалубочных работ
		Правила чтения рабочих чертежей и схем производства бетонных работ и опалубочных работ
		Технологии выполнения бетонных работ
		Технологии выполнения опалубочных работ
		Составы бетонной смеси для приготовления ручным и механизированным способом
		Назначение и виды опалубки
		Способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов
		Правила подсчета объемов бетонных работ с учетом расхода материалов на заданный объем работ
		Правила санитарно-гигиенические нормативы и нормативы охраны труда
		Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, требования безопасности, в том числе пожарной безопасности, электробезопасности при ведении бетонных и опалубочных работ
	ПК 7.3 Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций	Навыки:
		Выполнения ремонта бетонных и железобетонных конструкций
		Умения:
		Подбирать инструменты, приспособления и материалы, применяемые для ремонта бетонных и железобетонных конструкций
		Изготавливать, ремонтировать и собирать различные виды опалубки; экономно расходовать ресурсы: воду, электроэнергию, тепло
		Знания:
		Способы изготовления, ремонта и сборки опалубки различных видов
	ПК 7.4 Составлять налоговые декларации и формы статистической отчетности в установленные	Навыки:
		Составление отчетов и налоговых деклараций по налогам и сборам в бюджет
		Составление отчетов по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, формы статистической отчетности с применением цифровых платформ

	законодательством сроки с применением цифровых платформ	Умения:
		Проводить налоговые расчеты с помощью цифровых платформ
		Анализировать налоговое законодательство, типичные ошибки налогоплательщиков, практику применения цифровых платформ
		Знания:
		Формы налоговых деклараций по налогам и сборам в бюджет, сроки предоставления и инструкции по их заполнению с использованием цифровых платформ
		Формы отчетов по страховым взносам в государственные внебюджетные фонды, формы статистической отчетности, сроки предоставления с применением цифровых платформ

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 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1 Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	10.008	ОТФ А Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	ТФ А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства

			16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
			16.033	ОТФ А Выполнение финансово- экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно- монтажных работ на производственном участке	ТФ А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально- технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно- монтажных работ
		ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчеты строительных конструкций	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
		ПК 1.3 Разрабатывать архитектурно- строительные чертежи с использованием средств автоматизированного	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
			10.008	ОТФ А Разработка отдельных	ТФ А/02.5 Разработка и внесение

		проектирования		архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
		ПК 1.4 Владеть цифровыми технологиями графического проектирования и моделирования для применения в сфере профессиональной деятельности			ТФ А/03.5 Графическое и текстовое оформление проектной и рабочей документации по разработанным отдельным архитектурным, в том числе объемным и планировочным, решениям
			16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ
			16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и	ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее

				исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	передача на участок производства строительно-монтажных работ
					ТФ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
			16.151	ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
ВД 02 Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1 Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ	
		16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных	ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов	

				видов организационно- технологической и исполнительной документации на участке производства строительно- монтажных работ	организационно- технологической документации и ее передача на участок производства строительно- монтажных работ
					ТФ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно- монтажных работ
				ОТФ В Формирование и ведение организационно- технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ТФ В/01.6 Разработка проектов производства работ и их передача производственным подразделениям строительной организации и субподрядным организациям
		ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/01.5 Подготовка к производству видов строительных работ ТФ А/02.5 Оперативное

		строительных работ			управление производством видов строительных работ
			16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ
			16.034	ОТФ В Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	ТФ В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве
					ТФ В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
		ПК 2.3 Организовывать	16.025	ОТФ А Организация	ТФ А/01.5 Подготовка к

		строительные работы	16.033	производства видов строительных работ	производству видов строительных работ
		ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов		ОТФ А Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
					ТФ А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ
					ТФ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке
					ТФ А/03.5 Формирование первичной учетной документации при

					выполнении строительно- монтажных работ на производственном участке
			16.034	ОТФ В Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	ТФ В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства
					ТФ В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
					ТФ В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства

		ПК 2.5 Контролировать качество выполняемых строительных работ	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
			16.032	ОТФ В Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ТФ В/02.6 Контроль и учет производства строительно-монтажных работ
		ПК 2.6 Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
			16.034	ОТФ А Ведение складского хозяйства строительной организации	ТФ А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации
		ПК 2.7 Выполнять геодезическое обеспечение и	10.002	ОТФ А Выполнение инженерно-геодезических	ТФ А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения

		камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений		изысканий в градостроительной деятельности	специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности
					ТФ А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
		ПК 2.8 Вести складское хозяйство строительной организации	16.034	ОТФ А Ведение складского хозяйства строительной организации	ТФ А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации
					ТФ А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складированных материальных ресурсов строительной организации
					ТФ А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации

				ОТФ В Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	ТФ В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве
					ТФ В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
					ТФ В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
	ВД 03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на	ПК 3.1 Обеспечивать участки организационно- технологической и исполнительной документацией при	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
			16.033	ОТФ А Выполнение	ТФ А/01.5 Планирование

	объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий		финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ
					ТФ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке
			16.034	ОТФ В Обеспечение производства работ на участке	ТФ А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
					ТФ В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок

				строительства материальными ресурсами	материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
		ПК 3.2 Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов	16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно- технологической и исполнительной документации на участке производства строительно- монтажных работ	ТФ А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно- технологической документации на участке производства строительно- монтажных работ
					ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно- технологической документации и ее передача на участок производства строительно- монтажных работ
					ТФ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том

					числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
				ОТФ В Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ТФ В/03.6 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
					ТФ В/04.6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства

			16.034	ОТФ А Ведение складского хозяйства строительной организации	ТФ А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
		ПК 3.3 Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	16.025	ОТФ А Организация производства видов строительных работ	ТФ А/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ
			16.033	ОТФ А Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	ТФ А/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ ТФ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке

		ПК 3.4 Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	16.032	ОТФ А Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	ТФ А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ ТФ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ ТФ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
--	--	--	--------	--	--

				ОТФ В Формирование и ведение организационно-технологической и исполнительной документации процесса строительного производства	ТФ В/03.6 Подготовка технической части планов и заявок строительной организации на обеспечение строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами
					ТФ В/04.6 Подготовка документации для приемки строительно-монтажных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией, и (или) формирование итогового комплекта документации для приемки в эксплуатацию объекта по окончании строительства
	ВД 04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	ПК 4.1 Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и	16.011	ОТФ А Организация мероприятий по содержанию помещений	ТФ А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в

		сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности		гражданских зданий и территории	многоквартирных домах
					ТФ А/02.5 Организация работ по обеспечению надлежащего санитарного состояния зданий общественного назначения
				ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ТФ В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах
		ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	16.011	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

				ОТФ С Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	ТФ С/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов
					ТФ С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах
		ПК 4.3 Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	16.011	ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	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
				ОТФ С Обеспечение проведения капитального	ТФ С/01.6 Подготовка к проведению капитального

				ремонта гражданских зданий	ремонта многоквартирных домов
					ТФ С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
		ПК 4.4 Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	16.011	ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	ТФ В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения
				С Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	ТФ С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
		ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству	16.011	ОТФ А Организация мероприятий по содержанию	ТФ А/01.5 Организация санитарного содержания общего

		территории гражданских зданий		помещений гражданских зданий и территории	имущества в многоквартирных домах
					ТФ А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
		ПК 4.6 Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий		ОТФ А Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах
				ОТФ В Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах
	ВД 05 Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	ПК 5.1 Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной	16.151	ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий

		модели объекта капитального строительства в организации			информационного моделирования ОКС в организации
		ПК 5.2 Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	16.151	ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием
		ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте капитального строительства средствами программ информационного моделирования	16.151	ОТФ А Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	ТФ А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
	ВД 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик	ПК 6.1 Выполнение подготовительных работ при производстве каменных работ различной сложности	16.048	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения кладки, ремонта и реконструкции	ТФ А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению кладки, ремонта и реконструкции

				каменных конструкций	каменных конструкций
					ТФ А/02.2 Подготовка раствора, кирпича (камня) и разборка каменных конструкций для их ремонта и реконструкции
		ПК 6.2 Выполнение кладки и разборки каменных конструкций различной сложности	16.048	ОТФ В Проведение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	ТФ В/01.3 Проведение кладки, гидроизоляции и ремонта фундаментов зданий и сооружений
					ТФ В/02.3 Проведение кладки, теплоизоляции и ремонта стен зданий и сооружений
					ТФ В/03.3 Проведение кладки каменных конструкций гидротехнических сооружений
					ТФ В/04.3 Устройство в зданиях и сооружениях проемов, перегородок, лестничных маршей, площадок, балконных плит и ступеней

				ОТФ С Проведение кладки и реставрационного ремонта каменных конструкций повышенной сложности	ТФ С/01.3 Проведение кладки каменных конструкций повышенной сложности
					ТФ С/02.3 Реставрационный ремонт каменных конструкций и декоративных элементов повышенной сложности
		ПК 6.3 Производство гидроизоляционных работ при выполнении каменных конструкций различной сложности	16.048	ОТФ В Проведение кладки, ремонта и реконструкции каменных конструкций	ТФ В/01.3 Проведение кладки, гидроизоляции и ремонта фундаментов зданий и сооружений
ВД по запросу работодателя	ВД 07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11196 Бетонщик	ПК 7.1 Выполнять подготовительные работы при производстве бетонных и опалубочных работ	16.044	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	ТФ А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ
					ТФ А/02.2 Подготовка бетонных смесей, опалубки, арматуры для проведения бетонных работ
		ПК 7.2 Производить бетонные работы	16.044	ОТФ В Проведение бетонных работ	ТФ В/01.3 Укладка бетонных смесей на горизонтальных

		средней сложности			плоскостях, в вертикальные конструкции и на наклонные плоскости
					ТФ В/02.3 Устройство подстилающих слоев, бетонных оснований полов и цементной стяжки
		ПК 7.3 Выполнять ремонт бетонных и железобетонных конструкций	16.044	ОТФ В Проведение бетонных работ	ТФ В/03.3 Ремонт бетонных и железобетонных горизонтальных конструкций, цементных полов
		ПК 7.4 Составление налоговых деклараций и форм статистической отчетности в установленные законодательством сроки с применением цифровых платформ	16.044	ОТФ А Выполнение подготовительных работ для проведения бетонных работ	ТФ А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению бетонных работ
			16.033	ОТФ А Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на	ТФ А/03.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке

				производственном участке	
--	--	--	--	-----------------------------	--

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																												
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																																			
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	4.6	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3	7.1	7.2	7.3	7.4				
ООД.00	Общеобразовательные дисциплины																																													
ООД.01	Русский язык	О				О	О		О																																					
ООД.02	Литература	О				О	О		О																																					
ООД.03	Математика	О	О																																											
ООД.04	Иностранный язык	О								О																																				
ООД.05	Информатика	О	О		О																																									
ООД.06	Физика	О	О					О																																						
ООД.07	Химия	О	О					О																																						
ООД.08	Биология	О	О					О																																						
ООД.09	История	О					О			О																																				
ООД.10	Обществознание	О	О			О	О			О																																				
ООД.11	География	О	О					О																																						
ООД.12	Физическая культура	О						О	О																																					
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности	О					О	О	О																																					
ООД.14	Карьерное моделирование	О		О	О	О																																								
ООД.15	Индивидуальный проект	О	О		О	О																																								
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																													
СГ.01	История России	О	О	О	О	О	О			О																О																				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности		О		О	О				О														О			О																			
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	О	О		О			О																																						
СГ.04	Физическая культура				О				О																																					
СГ.05	Основы финансовой грамотности	О	О	О	О												О								О																					
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																													
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	О										О																																		
ОП.02	Инженерная графика	О	О			О				О	О		О	О																																
ОП.03	Техническая механика	О	О									О																																		
ОП.04	Основы электротехники	О	О										О	О	О																															
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах	О	О					О						О													О	О							О											
ОП.06	Информационные технологии в	О	О	О						О			О		О																				О											

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. Зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы						Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам							
					в академических часах								1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
					Учебные занятия															
					Теоретические	Практические и лабораторные	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация										
1	2	3	4	5	6		7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ООД.00	Блок ООД		1476	230	665	691	0	0	48	72	1476	0	528	684	148	116				
ООД.01	Русский язык	КДЗ, Э	76		34	30				12	76		32	44						
ООД.02	Литература	КДЗ, ДЗ	108		9	99					108		44	64						
ООД.03	Математика	Э, ДЗ, _ Э	314		194	86			10	24	314		96	106	68	44				
ООД.04	Иностранный язык	_ , ДЗ	72	72		72					72		38	34						

ООД.05	Информатика	_, ДЗ	108	82	18	80			10		108		52	56						
ООД.06	Физика	_, Э	170		98	60				12	170		76	94						
ООД.07	Химия	_, ДЗ	72		40	28			4		72		34	38						
ООД.08	Биология	Э	56		24	20				12	56		56							
ООД.09	История	_, КДЗ	136		120	16					136		66	70						
ООД.10	Обществознание	КДЗ, Э	76		44	20				12	76			32	44					
ООД.11	География	КДЗ	72		30	30			12		72					72				
ООД.12	Физическая культура	ДЗ, ДЗ	72	60	4	68					72		34	38						
ООД.13	Основы безопасности и защиты Родины	ДЗ	68		20	48					68			68						
ООД.14	Карьерное моделирование	ДЗ	36		14	18			4		36				36					
ООД.15	Индивидуальный проект	ДЗ	40	16	16	16			8		40			40						
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл		426	358	78	326	0	0	10	12	396	30	0	32	68	154	44	52	64	12
СГ.01	История России	КДЗ	32	16	16	16					32					32				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	_, ДЗ, _, ДЗ, Э	124	106		106			6	12	94	30			26	24	22	22	18	12
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	ДЗ	68	48	40	28					68					68				
СГ.04	Физическая культура	ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ, ДЗ	170	170	12	158					170				42	30	22	30	46	
СГ.05	Основы финансовой грамотности	КДЗ	32	18	10	18			4		32			32						
ОП.00	Общепрофессиональный цикл		686	380	234	348	0	20	12	72	444	242	84	124	114	128	44	76	116	0
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач	Э	54	22	20	22				12	32	22			54					

ОП.02	Инженерная графика	_, Э	88	76	2	74				12	76	12	36	52						
ОП.03	Техническая механика	_, Э	88	46	38	38				12	76	12			36	52				
ОП.04	Основы электротехники	Э	48	16	20	16				12	48		48							
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах	ДЗ	32	30	24	8					32							32		
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	КДЗ, ДЗ	96	76	12	76			8		72	24		72	24					
ОП.07	Экономика отрасли	ДЗ	84	40	24	40		20			64	20							84	
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	Э	44	6	26	6				12	44							44		
ОП.09*	Основы геодезии	КДЗ	44	24	20	24						44				44				
ОП.10*	Основы бережливого производства	КДЗ	32	20	12	20						32				32				
ОП.11*	Основы философии науки и техники	Э	44	12	16	12			4	12		44					44			
ОП.12*	Этика деловых отношений	ДЗ	32	12	20	12						32							32	
П.00	Профессиональный цикл		2524	2113	597	747	900	100	84	96	1702	822	0	24	282	466	524	772	432	24
ПМ.01	Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	Э	568	428	202	208	72	50	12	24	300	268	0	24	68	230	246	0	0	0

МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	_, _, Э	426	304	200	158		50	6	12	216	210		24	68	194	140			
МДК.01.02ц	Цифровые технологии в профессиональной деятельности	_, ДЗ	58	52	2	50			6			58				36	22			
УП.01.01	Проектирование строительных конструкций	ДЗ	36	36			36				36						36			
ПП.01.01	Производственная практика	ДЗ	36	36			36				36						36			
ПМ.02	Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	Э	644	590	168	206	180	50	28	12	562	82	0	0	0	0	98	246	288	12
МДК.02.01	Разработка проектной документации по организации строительства объектов капитального строительства	_, _, ДЗ	148	138	34	54		50	10		134	14					28	40	80	
МДК.02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	_, _, ДЗ	208	186	78	118			12		188	20					70	106	32	

МДК.02.03	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	_, ДЗ	50	46	16	34					38	12						28	22	
МДК.02.04	Ведение работ по складскому хозяйству	ДЗ	46	40	40			6		46								46		
УП.02.01	Геодезическая	ДЗ	72	72			72			36	36							72		
ПП.02.01	Производственная практика	ДЗ	108	108			108			108								108		
ПМ.03	Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Э	376	317	53	111	180	0	20	12	340	36	0	0	0	0	180	196	0	0
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	КДЗ	108	75	49	49		10		108						108				

[illegible]

УП.05.0 1	Автоматизация задач информационного моделирования объектов капитального строительства	КДЗ	36	36			36				36							36	
ПП.05.0 1	Производственная практика	КДЗ	72	72			72				72							72	
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик	КЭ	214	200	22	34	144	0	2	12	128	86	0	0	214	0	0	0	0
МДК.06. 01	Производство работ по профессии "Каменщик"	ДЗ	58	56	22	34			2		44	14			58				
УП.06.0 1	Технология каменных работ	КДЗ	72	72			72				36	36			72				
ПП.06.0 1	Производственная практика	КДЗ	72	72			72				36	36			72				
ПМ.07*	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11196 Бетонщик	КЭ	236	216	54	22	144	0	4	12	0	236	0	0	0	236	0	0	0
МДК.07. 01	Производство работ по профессии "Бетонщик"	КДЗ	48	44	30	14			4			48				48			
МДК.07. 02ц	Цифровая экономика в профессиональной деятельности	КДЗ	32	28	24	8						32				32			

УП.07.0 1	Технология бетонных работ	КДЗ	72	72			72					72				72				
ПП.07.0 1	Производственная практика	КДЗ	72	72			72					72				72				
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация		216								216									216
Итого:			5328	3081	1574	2112	900	120	154	252	4234	1094	612	864	612	864	612	900	612	252

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	СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности	30	работодатель	Увеличение количества часов на практические занятия в целях углубления и расширения знаний в области письменной и устной коммуникации на иностранном языке: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года»; - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 231н
2	ОП.01 Математические методы решения прикладных профессиональных задач	22	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия с целью оптимизации математических знаний и умений при выполнении расчетных профессиональных задач: - в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н);

				- в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 412н)
3	ОП.02 Инженерная графика	12	работодатель	Увеличение количества часов на практические занятия по требованию работодателя ООО фирма «Руслан» для формирования представлений о правилах оформления чертежей, основах проекционного и технического черчения, а так же о системах автоматизированного проектирования, применяемых при проектировании зданий и сооружений
4	ОП.03 Техническая механика	12	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия направлено на освоение учащимися методик расчета различных конструкций, применяемых в специальности: - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.07.2022 № 400н)
5	ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности	24	работодатель	На основе методических рекомендаций ФГБОУ ДПО «ИРПО» для профессиональных образовательных организаций по применению технологий искусственного интеллекта в рамках модуля при освоении видов деятельности в соответствии с ФГОС СПО; в соответствии с указом Президента Российской Федерации от 10.10.2019 № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации», с изменениями и дополнениями от 15.02.2024
6	ОП.07 Экономика отрасли	20	работодатель	Увеличение количества часов на курсовую работу, в целях углубления и расширения знаний в области технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности необходимой для оценки

				эффективности процессов строительства и выявления резервов повышения производительности труда - в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н)
7	ОП.09 Основы геодезии	44	работодатель	По согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан»
8	ОП.10 Основы бережливого производства	32	работодатель	Дисциплина введена для изучения современных методов и моделей организации бережливого производства, оптимизации производственных процессов, освоения основных инструментов бережливого производства на основании требований профессионального стандарта 16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта») и по согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан»
9	ОП.11 Основы философии науки и техники	44	работодатель	Дисциплина введена для формирования социального и профессионального мировоззрения, системы ценностей, гражданской позиции, для развития логики, рационального мышления, изучения и использования в профессиональной деятельности научных методов анализа информации и решения проблем на основании профессионального стандарта 16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта») и по согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан»
10	ОП.12 Этика деловых отношений	32	работодатель	Дисциплина введена на основании профессионального стандарта 16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и

				социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта»), для изучения основных понятий деловой коммуникации, умению руководствоваться нормами, правилами, кодексами профессиональной этики в трудовой деятельности и по согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан»
11	ПМ.01 Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	268	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний в области архитектуры зданий, строительных материалов и изделий, основ проектирования строительных конструкций: - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли Российской Федерации до 2030 года» - в соответствии с постановлением, от 12 декабря 2012 года N 1125 «Об утверждении комплексной программы развития отрасли "Строительство" города Ростова-на-Дону на срок до 2025 года»; - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства; - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями. Введение МДК 01.03 Цифровые технологии в профессиональной деятельности по согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан», с целью освоения обучающимися базовых компетенций цифровой экономики, таких как: владение цифровыми технологиями графического проектирования и

				моделирования для применения в сфере профессиональной деятельности.
12	ПМ.02 Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	82	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические и практические занятия в целях углубления и расширения знаний в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ, выполнения строительно-монтажных работ, расчета объёмов работ и расходов материальных ресурсов и контроля качества строительных процессов, организации строительного производства: - в связи с требованиями профстандарта 16.025 Специалист по организации строительства; - в связи с требованиями профстандарта 16.032 Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства; - в связи с требованиями профстандарта 16.034 Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями; - постановлением администрации г.Ростова-на-Дону от 12 декабря 2012 года N 1125 «Об утверждении комплексной программы развития отрасли "Строительство" города Ростова-на-Дону на срок до 2025 года». увеличение количества часов на учебную практику в целях углубления и расширения знаний в области геодезического сопровождения строительно-монтажных работ: - в связи с требованиями профстандарта 10.002 Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 746н)

13	ПМ.03 Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	36	работодатель	Увеличение количества часов на учебную практику, в целях углубления и расширения знаний и умений в области технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности необходимой для оценки эффективности процессов строительства и выявления резервов повышения производительности труда: - в связи с требованиями профстандарта 16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 410н «Об утверждении профессионального стандарта»); - в связи с требованиями профстандарта 16.025 «Специалист по организации строительства» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ 21.04.2022 № 231н «Об утверждении профессионального стандарта»)
14	ПМ.04 Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	114	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические, практические занятия в целях углубления и расширения знаний в области технической эксплуатации зданий и сооружений, инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок, оставления сметной документации с помощью ПК: - в связи с требованиями профстандарта 16.011 Специалист по эксплуатации гражданских зданий; - в связи с требованиями профстандарта 16.033 Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства; - в соответствии со «Стратегией развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года» распоряжение правительства РФ от 31 октября 2022 г. № 3268-р

15	ПМ.06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 12680 Каменщик	86	работодатель	Увеличение количества часов на теоретические, практические занятия, самостоятельную работу, учебную и производственную практику в целях углубления и расширения знаний в области технологии каменных работ, введение темы «Монтажные работы при возведении кирпичных зданий»: - в связи с требованиями профстандарта 16.048 Каменщик
16	ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 11196 Бетонщик	236	работодатель	По согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан» в целях освоения основных видов работ по профессии «Бетонщик». Введение МДК 08.02 Цифровая экономика в профессиональной деятельности по согласованию с предприятием-работодателем ООО фирма «Руслан», с целью освоения обучающимися базовых компетенций цифровой экономики, таких как: составление налоговых деклараций и форм статистической отчетности в установленные законодательством сроки с применением цифровых платформ.
Итого		1094		

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.	Ознакомление со строительной организацией, ее базой, структурой, количеством и местами расположения объектов Вводный инструктаж с учетом специфики организации, требований техники безопасности, охраны труда, пожарной и санитарной безопасности Знакомство и изучение проектов зданий, строящихся строительной организацией	ПП 01.01 Производственная практика	36	5	ООО фирма «Руслан»	

	Подбор строительных конструкций Разработка несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий Составление групповой спецификации на сборные ж/б конструкции, дверные и оконные блоки Выполнение расчетов типовых строительных конструкций Проектирование строительных конструкций, оснований с использованием информационных профессиональных программ					
2.	Разработка и согласование календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства. Разработка карт технологических и трудовых процессов. Ознакомление со строительной организацией, нормативными локальными актами, ее производственной базой. Участие в подготовке строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. Изучение и анализ строй генплана. Участие в организации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства. Выполнение строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства под руководством наставника. Изучение и анализ проекта производства работ. Участие в определении потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах. Оформление заявки на необходимые материально-технические ресурсы под руководством наставника. Участие в приемке, распределении, учёте и	ПП 02.01 Производственная практика	108	7	ООО фирма «Руслан»	

организации хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Составление, ведение, оформление учетно-отчетной документации. Участие в контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ. Ведение журнала входного учета и контроля качества получаемых материалов. Участие в разработке плана оперативных мер и контроля исправления дефектов, выявленных в результате производства однотипных строительных работ. Составление первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации под руководством наставника. Участие в представлении для проверки, сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам. Участие в контроле выполнения плана мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативных технических документов и условиям договора строительного подряда. Участие в разработке плана мероприятий и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации. Изучение планов складов, разрезов, фасадов, подходов, проездов, площадей помещений. Классификация первичных документов по поступающим на склад материально – техническим ресурсам. Выявление и учет остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования.					
---	--	--	--	--	--

	Порядок обеспечения сохранности хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования. Работа с компьютером по заполнению документов по учету материалов, оборудования.					
3.	Проанализировать процесс оперативного планирования деятельности структурных подразделений при проведении строительных работ (текущего ремонта, реконструкции) строительных объектов. Оценить оплату труда ИТР, основных и вспомогательных рабочих. Рассмотреть организационно – техническую подготовку строительства. Оценить организацию делопроизводства в строительной организации. Рассмотреть использование сметных нормативов в строительной организации. Дать характеристику строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты по конкретному объекту. Рассмотреть расчет элементов сметной стоимости объектов капитального строительства, разработку сметных расчетов объектов капитального строительства. Рассмотреть составление калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы. Рассмотреть составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования. Оценить организацию контроля по выполнению подготовительных работ, строительных работ, работ по реконструкции, ремонтных работ на строительном объекте. Проанализировать отклонения календарных планов производства работ, графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на строительном участке.	ПП 03.01 Производственная практика	108	6	ООО фирма «Руслан»	

Рассмотреть организацию контроля ведения специальных журналов работ, общего журнала работ. Рассмотреть осуществление учета выполнения работ строительной организацией. Оценить охрану труда на строительной площадке. Рассмотреть порядок разработки и согласования природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительной организации. Оценить подготовку рабочих мест участка и условий труда для проведения определенных видов строительных работ. Рассмотреть порядок проведения инструктажа по требованиям охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве конкретных видов строительных работ. Проанализировать обеспечение работников средствами индивидуальной и коллективной защиты, их хранения и состояние исправности. Изучить информацию о несчастных случаях на участке строительства (реконструкции, эксплуатации) объекта, их причинах, ответственных за допущенные нарушения требований охраны труда. Рассмотреть разработку мероприятий по предупреждению несчастных случаев при выполнении работ и профессиональных заболеваний. Оценить мероприятия по защите окружающей среды на период строительства (реконструкции, эксплуатации). Анализ локальных смет и локальных сметных расчетов. Характеристика объектной сметы и сводного сметного расчета. Проанализировать комплект документации по объекту капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию (после реконструкции, ремонта). Оценить состав комиссии по надзору за ходом строительства, приемке готового объекта в эксплуатацию.					
--	--	--	--	--	--

	Рассмотреть программное оснащение строительной организации для автоматизированной разработки сметной документации					
4.	Выявление дефектов, возникающих в конструктивных элементах зданий Установление маяков и наблюдение за деформациями; ведение журнала наблюдений Контроль санитарного содержания общего имущества и придомовой территории Определение сроков службы элементов здания Разработка перечня работ по текущему и капитальному ремонту Установление и устранение причин, вызывающих неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий Проведение технических осмотров общего имущества и подготовка к сезонной эксплуатации	ПП 04.01 Производственная практика	36	6	ООО фирма «Руслан»	
5.	Формализация решения задачи информационного моделирования ОКС; Составление алгоритмов решения задач информационного моделирования ОКС; Извлечение, анализ, обработка данных средствами программ информационного моделирования ОКС; Составление схематичного и текстового описания разработанных алгоритмов	ПП 05.01 Производственная практика	72	7	ООО фирма «Руслан»	
6.	Кладка простых стен из кирпича и мелких блоков под штукатурку и с расшивкой швов по ходу кладки. Кладка фундаментов из бутового камня и кирпичного щебня под залив. Кладка стен облегченных конструкций. Декоративная кладка. Кладка перемычек: рядовых, лучковых, клинчатых. Кладка и разборка арок и сводов. Кладка канализационных колодцев круглого и прямоугольного сечения. Устройство вертикальной и горизонтальной гидроизоляции. Безопасные условия труда.	ПП 06.01 Производственная практика	72	3	ООО фирма «Руслан»	
7.	Выбор материалов для бетонных работ Выбор инструментов, инвентаря	ПП 07.01	72	4	ООО фирма «Руслан»	

Выбор механизмов и приспособлений для бетонных и арматурных работ Монтаж опалубки Изготовление арматурных изделий, установка их в проектное положение Укладка бетонной смеси и ее уплотнение Уход за бетоном Определение и устранение дефектов					
--	--	--	--	--	--

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Индекс	Компоненты программы	ПН	сентябрь	ПН	октябрь	ПН	ноябрь	ПН	декабрь	ПН	январь	ПН	февраль	ПН	март	ПН	апрель	ПН	май	ПН	июнь	ПН		Всего часов																							
		Номера календарных недель																																													
		35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
		Порядковые номера недель (3 курс)																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44		
ООД.00	Блок ООД																																														0
ООД.01	Русский язык																																														0
ООД.02	Литература																																														0
ООД.03	Математика																																														0
ООД.04	Иностранный язык																																														0
ООД.05	Информатика																																														0
ООД.06	Физика																																														0
ООД.07	Химия																																														0
ООД.08	Биология																																														0
ООД.09	История																																														0
ООД.10	Обществознание																																														0
ООД.11	География																																														0
ООД.12	Физическая культура																																														0
ООД.13	Основы безопасности жизнедеятельности																																														0
ООД.14	Карьерное моделирование																																														0
ООД.15	Индивидуальный проект																																														0
СГ.00	Социально-гуманитарный цикл																																														96
СГ.01	История России																																														0
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2							2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2									44
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности																																														0
СГ.04	Физическая культура	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	2							2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2									52
СГ.05	Основы финансовой грамотности																																														0
ОП.00	Общепрофессиональный цикл																																														120
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач																																														0
ОП.02	Инженерная графика																																														0
ОП.03	Техническая механика																																														0
ОП.04	Основы электротехники																																														0
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах																			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1									32
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности																																														0
ОП.07	Экономика отрасли																																														0
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности																			2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1							12	44	

[illegible]

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible]

[illegible]

[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	39	1404	16	576	23	828	2	72	1	36	1	36	0	0							11	1476
2 курс	31	1116	12	432	19	684	2	72	1	36	1	36	8	288	4	144	4	144			11	1476
3 курс	29	1044	12	432	17	612	2	72	1	36	1	36	11	396	4	144	7	252			10	1512
4 курс	11	396	11	396			1	36			1	36	6	216	6	216			6	216	2	864
Всего	110	3960	51	1836	59	2124	7	252	3	108	4	144	25	900	14	504	11	396	6	216	34	5328

Обозначения:

	промежуточная аттестация
	каникулы
	учебная практика
	производственная практика
	государственная итоговая аттестация

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) должна обеспечивать 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 ООО фирма «Руслан», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- включает в себя отдельные лекционного типа, семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

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) ООО фирма «Руслан» 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.

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

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

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

Кабинеты:

Русского языка и литературы;

Математики;

Иностранного языка;

Информатики, информационных технологий в профессиональной деятельности;

Истории, обществознания и географии;

Основ безопасности и защиты Родины;

Основ бизнеса, коммуникаций и финансовой грамотности;

Гуманитарных и социально-экономических дисциплин;

Инженерной графики;

Технической механики;

Электротехники, электроники, энергосбережения;

Экономики организации, предпринимательства, проектно-сметного дела и основ бережливого производства;

Основ инженерной геологии, инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок;

Экономики организации, логистики и складского хозяйства;

Проектирования зданий и сооружений;

Реконструкции зданий и сооружений;

Проектирования производства работ;

Технологии и организации строительных процессов;

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда;

Оперативного управления деятельностью структурных подразделений

Лаборатории:

Физики

Химии и биологии

Мастерские и зоны по видам работ:

Зона под вид работ «Лаборатория автоматизированного проектирования»

Зона под вид работ учебно-производственная лаборатория «Общестроительные работы»

Зона под вид работ учебно-производственная лаборатория «Бетонные строительные работы»

Зона под вид работ «Лаборатория 3D прототипирования и визуализации»

Зона под вид работ «Лаборатория геопространственных технологий»

Зона под вид работ «Лаборатория эксплуатации зданий и сооружений»

Зона под вид работ «Лаборатория макетирования»

Зона под вид работ «Лаборатория конструкций зданий и сооружений и основ градостроительства»

Зона под вид работ «Лаборатория испытания строительных материалов»

Зона под вид работ «Лаборатория технологического контроля производства строительных материалов»

Спортивный комплекс

Гимнастический зал

Игровой зал

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 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 ООО фирма «Руслан», 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	Порошина Юлия Ивановна	ООО фирма «Руслан»	Начальник ПТО	24 года

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 120 тыс. руб. в год.