ГАПОУ РХ СПТ
Подписан: ГАПОУ РХ СПТ
DN: INNLE=1902009660, SNILS=06279943708, OGRN=1021900676082, INN=190201579652, E=sayan-spt@mail.ru, C=RU, S=19 Республика Хакасия, L=Г. САЯНОГОРСК, STREET="МКР. ЗАВОДСКОЙ, Д.60", O=ГАПОУ РХ СПТ, CN=ГАПОУ РХ СПТ, T=ДИРЕКТОР, G=НАТАЛЬЯ НИКОЛАЕВНА, SN=КАРКАВИНА
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: 123456
Дата: 2026.11.18 10:23:20+07'00'
Foxit Reader Версия: 10.1.3

Министерство образования и науки Республики Хакасия

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

среднего профессионального образования,
реализуемая в форме профессионалитета

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Нормативный срок обучения
на базе основного общего образования – 3 года10 месяцев

Форма обучения очная

Квалификация (и) выпускника: техник

Изменения в ОПОП:

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 9 от 28.08.2026г.

приказ № 158/1-О от 23.09.2026г.

Утверждено Приказом ГАПОУ РХ СПТ Директор/_____/Н.Н. Каркавина

Согласовано с предприятием-работодателем ООО «Техстрой» Директор_____/Е.Ф. Лукьяненко

1

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442, зарегистрированного в Минюсте РФ от 25 июля 2024 г, регистрационный номер 78925.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждения Республики Хакасия «Саяногорский политехнический техникум»

Содержание

Раздел 1. Общие положения 4

1.1. Назначение образовательной программы 4

1.2. Нормативные документы. 4

1.3. Перечень сокращений. 4

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 5

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 6

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников 6

3.2. Профессиональные стандарты 6

3.3. Осваиваемые виды деятельности 12

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы 13

4.1. Общие компетенции 13

4.2. Профессиональные компетенции 16

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 67

5.1. Учебный план 67

5.2. Календарный учебный график 72

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 73

5.4. Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы 73

5.5 Практическая подготовка 73

5.6. Государственная итоговая аттестация 73

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 74

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 74

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 74

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 74

6.4. Примерные расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 75

Приложение 1. Примерные рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Примерные рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Примерное материально-техническое оснащение специальных помещений
Приложение 4. Примерная программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Примерная рабочая программа воспитания

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО)по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25 июня 2024 г. N 442 - (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП СПО определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия реализации образовательной программы.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы в форме профессионалитета на базе основного общего образования, 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 профессии или специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы.

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

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442);

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

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

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 среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 января 2014 г. № 22)

1.3. Перечень сокращений.

ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК– общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПОП СПО – примерная образовательная программа СПО

ПП – профессиональный цикл;
ПС – профессиональный стандарт,
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ТФ – трудовая функция;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Код и наименование профессии/специальности	08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 25 июня 2024 г. N 442
Нормативный срок реализации на базе ООО:	3года 10 мес.
Форма обучения	Очная
Квалификация выпускника	Техник
Направленности (при наличии):	-
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	– 16.025 «Специалист по организации строительства», – 16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий – 16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» – 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», – 16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии – 16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» – 40.054 «Специалист в области охраны труда»

Виды деятельности по освоению профессии рабочих, должности служащих	13450 маляр
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**
Общеобразовательный учебный цикл	**1476**
социально-гуманитарный цикл	**428**
общепрофессиональный цикл	**664**
профессиональный цикл, в том числе практика:	**3156**
всего практика: - учебная - производственная	**1224** - 432 - 792
ГИА	**216**
Всего	**5940**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ПОП СПО:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	16.025 Специалист по организации строительства	Приказ Минтруда России от 21.04.2022 № 231н	А.Организация производства видов строительных работ	А/01.5 Подготовка к производству видов А/02.5Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5Контроль качества производства видов строительных работ
2	16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий»	Приказ Минтруда России от 31 июля 2019 г. N 537н	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных дома А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий

			B. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	B/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах B/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения B/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
			C. Обеспечение проведения капитального ремонта гражданских зданий	C/01.6 Подготовка к проведению капитального ремонта многоквартирных домов C/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах C/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
3	16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами»	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 399н	A. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	A/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства A/03.5 Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства A/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на

				участке строительства
4	16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»	Приказ Минтруда России от 27 апреля 2023 г. N 412н	А.Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ А/02.5Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ А/03.5Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
5	16.033 «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства»	Приказ Минтруда России от 27.04.2023 № 410н	А.Выполнение финансово-экономических расчетов и ведение первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке	А/01.5Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке А/02.5Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке
6	16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и	Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 400н	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5Организация и контроль безопасности и сохранности складируемых

	конструкциями»			материальных ресурсов строительной организации A/03.5Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
			B.Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	B/01.5Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства B/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства B/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства B/03.5
7	16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии»	Приказ Минтруда Россииот 13 апреля 2016 года N 165н	A Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	A/01.5 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии A/02.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включаяосвидетельствование скрытых работ) A/03.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) A/04.5Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
			B. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	B/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии B/02.5 Оценка и анализ качества работ по

				устройству системы защиты от коррозии B/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии B/04.5 Оценка качества выполнения работ специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии B/05.5 Планирование и организация работы специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии B/06.5Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
8	16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения»	Приказ Минтруда Россииот31.08.2021 № 608н	A.Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки "конструкции металлические" (далее - КМ) зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	A/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций (чертежи марки КМ) зданий и сооружений… .A/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений A/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
9	16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей»	Приказ Минтруда Россииот31.08.2021 № 606н	A Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки "конструкции металлические" и "конструкции металлические деталировочныезданий и сооружений	A/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений A/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей (чертежи марки КМ и КМД) зданий и сооружений

				A/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
10	16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве»	Приказ Минтруда Россииот _16 ноября 2020 года № 787н	A Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	A/01.5 .Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации A/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием A/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
11	10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной деятельности»	Приказ Минтруда Россииот 21 октября 2021 года N 746н	A Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	A/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности A/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности A/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
12	10.008 «Архитектор»	Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н	A Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной	A/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

			документации объектов капитального строительства	
13	40.054 «Специалист в области охраны труда»	Приказ Минтруда России от 22 апреля 2021 г. N 274н	А Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда

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:	ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 13 450 Маляр

Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Код ЗУ	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**	
		Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		Уо 01.02	определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		Уо 01.03	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		Уо 01.04	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		Уо 01.05	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:	
		Зо 01.01	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		Зо 01.02	структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		Зо 01.03	основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		Зо 01.04	методы работы в профессиональной и смежных сферах
		Зо 01.05	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:**	
		Уо 02.01	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		Уо 02.02	выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		Уо 02.03	оценивать практическую значимость результатов поиска
		Уо 02.04	применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		Уо 02.05	использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		Уо 02.06	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:	
		Зо 02.01	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
		Зо02.02	приемы структурирования информации
		Зо02.03	формат оформления результатов поиска информации

		Зо02.04	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		Зо02.05	программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**	
		Уо 03.01	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию
		Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		Уо 03.04	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		Уо 03.05	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		Уо 03.06	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		Уо 03.07	определять источники достоверной правовой информации
		Уо 03.08	составлять различные правовые документы
		Уо 03.09	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		Уо 03.10	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:	
		Зо03.01	содержание актуальной нормативно-правовой документации
		Зо03.02	современная научная и профессиональная терминология
		Зо03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
		Зо03.04	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		Зо03.05	правила разработки презентации
		Зо03.06	основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**	
		Уо 04.01	организовывать работу коллектива и команды
		Уо 04.02	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:	
		Зо04.01	психологические основы деятельности коллектива
		Зо04.02	психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	**Умения:**	
		Уо 05.01	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		Уо 05.02	проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:	
		Зо05.01	правила оформления документов
		Зо05.02	правила построения устных сообщений

	контекста	Зо05.03	особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**	
		Уо 06.01	проявлять гражданско-патриотическую позицию
		Уо 06.02	демонстрировать осознанное поведение
		Уо 06.03	описывать значимость своей специальности
		Уо 06.04	применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:	
		Зо06.01	сущность гражданско-патриотической позиции
		Зо06.02	традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		Зо06.03	значимость профессиональной деятельности по специальности
		Зо06.04	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:**	
		Уо07.01	соблюдать нормы экологической безопасности
		Уо07.02	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		Уо07.03	организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		Уо07.04	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		Уо07.05	эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:	
		Зо07.01	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		Зо07.02	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		Зо07.03	пути обеспечения ресурсосбережения
		Зо07.04	принципы бережливого производства
		Зо07.05	основные направления изменения климатических условий региона
		Зо07.06	правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления	**Умения:**	
		Уо08.01	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей

	здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Уо08.02	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		Уо08.03	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:	
		Зо08.01	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		Зо08.02	основы здорового образа жизни
		Зо08.03	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		Зо08.04	средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**	
		Уо09.01	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		Уо09.02	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		Уо09.03	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		Уо09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		Уо09.05	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:	
		Зо09.01	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		Зо09.02	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		Зо09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		Зо09.04	особенности произношения
		Зо09.05	правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код НУЗ	Показатели освоения компетенции
Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	**Навыки:**	
		Н 1.1.01	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
		Н 1.1.02	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения:	
		У 1.1.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.1.02	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
		У 1.1.03	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
		У 1.1.04	определять глубину заложения фундамента
		У 1.1.05	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
		У 1.1.06	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей
		У 1.1.07	под строительство объекта капитального строительства оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
		Знания:	
		З 1.1.01	профессиональная строительная терминология
		З 1.1.02	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
		З 1.1.03	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
		З. 1.1.04	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
		З. 1.1.05	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
		З .1.1.06	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
		З. 1.1.07	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
		З. 1.1.08	конструктивные системы зданий
		З .1.1.09	основные узлы сопряжений конструкций зданий
		З .1.1.10	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
		З. 1.1.11	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
		З. 1.1.12	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
	ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	**Навыки:**	
		Н 1.2.01	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований

		Н 1.2.02	разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций
		Н 1.2.03	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций
		Умения:	
		У 1.2.01	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
		У 1.2.02	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
		У 1.2.03	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
		У 1.2.04	выполнять статический расчет
		У 1.2.05	проверять несущую способность конструкций
		У 1.2.06	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
		У 1.2.07	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
		Знания:	
		З.1.2.01	профессиональная строительная терминология
		З.2.02	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
		З.1.2.03	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
		З.1.2.04	методы автоматизированного проектирования
		З.1.2.05	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	**Навыки:**	
		Н 1.3.01	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидамис использованием средств автоматизированного проектирования
		Н 1.3.02	разработки чертежей строительных конструкцийс использованием средств автоматизированного

			проектирования
		Умения:	
		У 1.3.01	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		У 1.3.02	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
		У 1.3.03	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
		У 1.3.04	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
		У 1.3.05	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
		Знания:	
		З1.3.01	правила работы в САПР для оформления чертежей
		З1.3.02	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
		З1.3.03	система условных обозначений в проектировании
		З1.3.04	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
		З1.3.05	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
		З1.3.06	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
		З1.3.07	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
		З1.3.08	требования нормативно-технической документации на

			оформление строительных чертежей
		З1.3.09	оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	**Навыки:**	
		Н 2.1.01	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
		Н 2.1.02	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
		Н 2.1.03	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
		Н 2.1.04	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
		Н 2.1.05	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Н 2.1.06	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
		Н 2.1.07	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
		Умения:	
		У2.1.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.1.02	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства

		У2.1.03	определять порядок выполнения и расчетаобъемов подготовительных работ,
		У2.1.04	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		У2.1.05	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
		У2.1.06	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
		У2.1.07	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
		У2.1.08	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.1.09	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
		У2.1.10	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
		У2.1.11	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
		У2.1.12	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении;
		У2.1.13	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
		У2.1.14	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
		Знания:	
		З. 2.1.01	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации

			строительного производства
		З. 2.1.02	технологические процессы производства строительно-монтажных работ
		З .2.1.03	основы проектирования производства работ
		З. 2.1.04	основы организации строительного производства;основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
		З .2.1.05	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
		З. 2.1.06	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах
		З .2.1.07	средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
		З. 2.1.08	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
		З. 2.1.09	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
		З. 2.1.10	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
		З.2.1.11	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
		З. 2.1.12	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
		З.2.1.13	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
	ПК 2.2 Организовывать подготовку строительной площадки и участков к производству строительных работ.	**Навыки:**	
		Н 2.2.01	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ на объекте

			капитального строительства
		Н 2.2.02	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
		Н 2.2.03	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
		Умения:	
		У2.2.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
		У2.2.02	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		У2.2.03	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
		У2.2.04	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
		Знания:	
		З .2.2.01	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		З. 2.2.02	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
		З. 2.2.03	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной

			модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		З. 2.2.04	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.3 Организовывать строительные работы	**Навыки:**	
		Н 2.3.01	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения:	
		У2.3.01	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У2.3.02	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
		У2.3.03	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
		У2.3.04	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
		У2.3.05	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.06	определять объемы выполняемых строительных определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;
		У2.3.07	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
		Знания:	

		З. 2.3.01	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектовкапитального строительства
		З. 2.3.02	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
		З. 2.3.03	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
		З. 2.3.04	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
		З. 2.3.05	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		З .2.3.06	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		З. 2.3.07	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
		З. 2.3.08	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
		З. 2.3.09	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий

		З .2.3.10	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
		З .2.3.11	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
		З .2.3.12	технологические и технические решения в области производства строительных работ
		З .2.3.13	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
		З. 2.3.14	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		З 2.3.15	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
		З. 2.3.16	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
	ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов**.**	**Навыки:**	
		Н 2.4.01	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
		Н 2.4.02	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Умения:	
		У2.4.01	определять объемы выполняемых строительных работ
		У2.4.02	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве

			вида строительных работ;
		У2.4.03	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.4.04	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
		У2.4.05	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
		У2.4.06	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
		Знания:	
		З. 2.4.01	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;
		З .2.4.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		З. 2.4.03	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
		З .2.4.04	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных

			работ
	ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	**Навыки:**	
		Н 2.5.01	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
		Н 2.5.02	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
		Н 2.5.03	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
		Н 2.5.04	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;
		Н 2.5.06	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
		Н 2.5.07	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
		Н 2.5.08	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
		Н 2.5.09	операционного контроля качества производства вида строительных работ;
		Н 2.5.10	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
		Н 2.5.11	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии;

		Н 2.5.12	ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
		Умения:	
		У2.5.01	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		У2.5.02	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
		У2.5.03	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
		У2.5.04	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
		У2.5.05	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
		У2.5.06	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ

		У2.5.07	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ);
		У2.5.08	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
		У 2.5.09	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:	
		З. 2.5.01	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
		З. 2.5.02	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
		З. 2.5.03	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
		З. 2.5.04	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
		З. 2.5.05	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
		З. 2.5.06	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
		З. 2.5.07	виды строительных работ, оказывающих влияние на

			безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ;
		З. 2.5.08	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		З. 2.5.09	требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
		З .2.5.10	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	**Навыки:**	
		Н 2.6.0 1	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
		Н 2.6.0 2	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
		Умения:	
		У 2.6.01	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
		Знания :	
		З. 2.6.01	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
		З. 2.6.02	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
		З .2.6.03	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:**	
		Н 2.7.0 1	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
		Н 2.7.0 2	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
		Н 2.7.0 3	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
		Умения:	
		У 2. 7.01	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
		У 2. 7.02	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
		У 2. 7.03	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
		У 2. 7.04	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений
		Знания :	
		З. 2.7.01	геодезические приборы и инструменты
		З .2.7.02	требования к выполнению съемки зданий
		З. 2.7.03	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
		З. 2.7.04	методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства

			строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
		З. 2.7.05	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
		З. 2.7.06	виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
		З. 2.7.07	состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
	ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	**Навыки:**	
		Н 2.8.0 1	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
		Н 2.8.0 2	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складируемой продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
		Н 2.8.0 3	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		Н 2.8.0 4	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
		Н 2.8.0 5	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
		Н 2.8.0 6	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
		Н 2.8.0 7	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;
		Н 2.8.0 8	обеспечения соблюдения температурно – влажностного режима и других технических условий оборудования
		Н 2.8.09	контроля выполнения погрузочно– разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
		Н 2.8.10	обеспечения в исправности подъездных путей
		Н 2.8.11	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
		Умения:	
		У 2.8.01	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складируемой продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада;
		У 2.8.02	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
		У 2.8.03	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально – техническим ресурсам
		У 2.8.04	формировать и поддерживать систему учетно – отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально – технических ресурсов на складе
		У 2.8.05	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
		У 2.8.06	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		У 2.8.07	пользоваться приборами контроля температурно – влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
		У 2.8.08	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
		У 2.8.09	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
		У 2.8.10	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
		Знания:	
		З 2.7.01	номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.02	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных

			материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
		З 2.7.03	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
		З 2.7.04	методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
		З 2.7.05	порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
		З 2.7.06	стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.07	правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
		З 2.7.07	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.08	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		З 2.7.09	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.10	правила поддержания температурно – влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
		З 2.7.11	требования к оснащению складских помещений погрузочно – разгрузочными машинами и механизмами

			и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
		З 2.7.12	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно – разгрузочных машин и механизмов
		З 2.7.13	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций;
		З 2.7.14	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и исполнительной документацией при проведении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	**Навыки:**	
		Н3.1.01	планирования производства этапа видов строительных работ
		Н3.1.0 2	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства
		Н3.1.0 3	комплектации и хранения исполнительной документации строительной организации
		Н3.1.0 4	внесения согласованных изменений в организационно-технологическую документацию
		Н3.1.0 5	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
		Н3.1.0 6	подготовки предложений по совершенствованию организации строительства и технологии производства строительных работ
		Н3.1.0 7	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:	
		У3.1.0 1	читать и анализировать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
		У3.1.02	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
		У3.1.03	разрабатывать и корректировать оперативные планы производства вида строительных работ
		У3.1.04	осуществлять разработку организационно-технологической документации с проведением необходимых расчетов, выполнением текстовой и графической части
		У3.1.05	применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства;
		У3.1.06	применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		У3.1.07	осуществлять разработку условий ведения строительства с учетом требований органов местного самоуправления или уполномоченных административных инспекций
		Знания:	
		З.3.1.01	требования нормативных технических и руководящих документов ,нормативных правовых актов в области организации строительного производства
		З.3.1.02	основы организации строительного производства

		З.3.1.03	состав, методы разработки и требования к оформлению организационно-технологической документации в строительстве
		З.3.1.04	основы документоведения и документооборота; требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства
		З.3.1.05	правила приемки и передачи проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации
		З.3.1.06	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
		З.3.1.07	требования нормативных технических документов к организации производства этапа строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;
		З.3.1.08	требования нормативных технических и руководящих документов к основаниям, порядку получения и оформлению необходимых разрешений на производство этапа строительных работ
		З.3.1.09	методы и средства оперативного планирования производства вида строительных работ
		З.3.1.10	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	**Навыки:**	
		Н3.2.0 1	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.

	объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	Н3.2.0 2	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
		Н3.2.0 3	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
		Н3.2.0 4	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
		Умения :	
		У3.2.0 1	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
		У3.2.02	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
		У3.2.04	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
		У3.2.05	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
		У3.2.06	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве;
		У3.2.07	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
		У3.2.08	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
		У3.2.09	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		У3.2.10	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		У3.2.11	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;

		У3.2.12	выбирать методы определения сметной стоимости
		У3.2.13	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
		У3.2.14	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
		Знать :	
		З.3.2.0 1	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
		З.3.2.02	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
		З.3.2.03	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
		З.3.2.04	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве.
		З.3.2.05	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
		З.3.2.06	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
		З.3.2.07	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
		З.3.2.08	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
		З.3.2.09	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
		З.3.2.10	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы,

			конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
		З.3.2.11	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		З.3.2.12	методики разработки сметной документации
		З.3.2.13	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		З.3.2.14	состав и порядок оформления сметной документации
		З.3.2.15	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат;
		З.3.2.16	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
	ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	**Навыки:**	
		Н3.3.0 1	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам;
		Н3.3.0 2	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
		Н3.3.0 3	составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
		Н3.3.0 4	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
		Н3.3.0 5	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
		Н3.3.0 6	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ

		Н3.3.0 7	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
		Умения:	
		У3.3.0 1	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
		У3.3.02	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации;
		У3.3.03	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
		У3.3.04	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
		У3.3.05	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
		У3.3.06	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
		У3.3.07	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		У3.3.08	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
		У3.3.09	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
		У3.3.10	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
		У3.3.11	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
		У3.3.12	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-

			монтажных работ
		Знать:	
		З.3.3.0 1	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
		З.3.3.02	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
		З.3.3.03	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве;
		З.3.3.04	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве;
		З.3.3.05	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
		З.3.3.06	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
		З.3.3.07	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строительстве
		З.3.3.08	методики разработки сметной документации
		З.3.3.09	состав и порядок оформления сметной документации
		З.3.3.10	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
		З.3.3.11	методы определения сметной стоимости
		З.3.3.12	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	**Навыки:**	
		Н3.4.0 1	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов,

	эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией.		нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
		Н3.4.0 2	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;
		Н3.4.0 3	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах.
		Умения :	
		У3.4.0 1	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		У3.4.02	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования;
		У3.4.03	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
		У3.4.04	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		Знания:	

		3.3.4.0 1	требования нормативных правовых актов в области градостроительства;
		3.3.4.02	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		3.3.4.03	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организациипо результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		3.3.4.04	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля;
		3.3.4.05	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;
		3.3.4.06	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
		3.3.4.07	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
		3.3.4.08	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
		3.3.4.09	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
		3.3.4.09	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
		3.3.4.09	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства;

		3.3.4.09	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**:	
		Н4.1.0 1	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания(сооружения)
		Н4.1.0 2	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории;
		Н4.1.0 3	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
		Н4.1.0 4	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
		Н4.1.0 5	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения;
		Н4.1.0 6	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
		Умения :	
		У4.1.0 1	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций;
		У4.1.02	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
		У4.1.03	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
		У4.1.04	проводить осмотры зданий и сооружений
		У4.1.0 5	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования;
		У4.1.06	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных

			неисправностей элементов здания
		У4.1.07	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
		У4.1.08	формировать графики проверки работы противопожарных систем
		У4.1.09	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду;
		У4.1.10	применять первичные средства пожаротушения;
		Знания:	
		З.4.1.0 1	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
		З.4.1.02	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
		З.4.1.03	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений
		З.4.1.04	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
		З.4.1.05	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
		З.4.1.06	требования по энергосбережению
		З.4.1.07	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
	ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	**Навыки:**	
		Н4.2.0 1	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту;
		Н4.2.0 2	проведения текущего ремонта
		Н4.2.0 3	участия в проведении капитального ремонта
		Н4.2.0 4	контроля качества ремонтных работ
		Умения :	

		У4.2.0 1	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
		У4.2.02	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
		У4.2.03	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
		У4.2.04	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
		У4.2.0 5	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
		У4.2.06	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
		У4.2.07	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
		У4.2.0 8	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
		У4.2.0 9	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
		У4.2.10	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
		Знания :	
		З.4.2.0 1	организация и планирование текущего ремонта
		З.4.2.02	нормативы продолжительности текущего ремонта
		З.4.2.03	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
		З.4.2 04	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
		З.4.2.05	оценку качества ремонтно-строительных работ
		З.4.2.06	методы и технологию проведения ремонтных работ
	ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов	**Навыки:**	
		Н4.3.0 1	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений

	зданий	Н4.3.0 2	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
		Н4.3.0 3	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
		Умения:	
		У4.3.0 1	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
		У4.3.02	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
		У4.3.03	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
		У4.3.04	проводить обмерные работы
		У4.3.0 5	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
		У4.3.06	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
		У4.3.07	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
		У4.3.08	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
		У4.3.9	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
		У4.3.10	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование
		У4.3.11	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений;
		У4.3.12	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
		У4.3.13	пользоваться средствами индивидуальной защиты в

			процессе обследования
		У4.3.14	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
		У4.3.15	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
		У4.3.16	готовить документы по итогам обследования
		Знания :	
		З.4.3.0 1	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
		З.4.3.02	методы визуального и инструментального обследования;
		З.4.3.03	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
		З.4.3. 04	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
		З.4.3. 05	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
		З.4.3.06	требования к поверке применяемых инструментов и приборов
		З.4.3. 07	методы строительной механики и сопротивление материалов
		З.4.3.08	методы строительной механики и сопротивление материалов
	ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	**Навыки:**	
		Н4.4.0 1	определения фактического технического состояния инженерных сетей
		Н4.4.0 2	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
		Н4.4.0 3	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
		Умения :	
		У4.4.0 1	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях

		У4. 4.02	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
		У4.4.03	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей;
		У4.4.04	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
		У4.4.0 5	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
		Знания:	
		З.4.4.0 1	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
		З.4.4.02	технологию и методику проведения обследования инженерных систем
		З.4.4.03	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
		З.4.4. 04	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
	ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий.	**Навыки:**	
		Н4.5.0 1	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
		Н4.5.0 2	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
		Н4.5.0 3	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения;
		Н4.5.0 4	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
		Н4.5.0 5	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
		Н4.5.0 6	осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству

		Умения :	
		У4.5.0 1	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
		У4.5.02	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
		У4.5.03	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов
		У4.5 04	вноситьрезультаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
		У4.5.0 5	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети "Интернет
		Знания :	
		З.4.5.0 1	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
		З.4.5.02	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
		З.4.5.03	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
		З.4.5. 04	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
		З.4.5.05	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
		З.4.5. 06	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
	ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и	**Навыки:**	
		Н4.6.0 1	проведение плановых и внеплановых осмотров по

	рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий		санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Н4.6.0 2	проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
		Н4.6.0 3	координация работы подрядных организаций и рабочего персонал по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
		Умения:	
		У4.6.0 1	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
		У4.6.02	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6.03	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
		У4.6 04	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
		У4.6 05	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
		Знания	
		З.4.6.0 1	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
		З.4.6.02	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", для осуществления коммуникаций в

			организации и с внешними организациями
		3.4.6.03	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
		3.4.6. 04	средства малой механизации, используемые для уборки территории
		3.4.6. 05	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:**	
		Н5.1.0 1	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
		Н5.1.02	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		Н5.1.03	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		Н5.1.04	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
		Умения :	
		У5.1.0 1	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
		У5.1.02	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
		У5.1.03	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
		Знания:	
		З.5.1.0 1	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
		З.5.1.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в

			организации
		З.5.1.03	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
		З.5.1. 04	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
		З.5.1. 05	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
		З.5.1. 06	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
		З.5.1. 07	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
	ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	**Навыки:**	
		Н5.2.0 1	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
		Н5.2.02	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
		Н5.2.03	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
		Н5.2.04	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс
		Н5.2.05	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
		Умения :	
		У5.2.0 1	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
		У5.2.02	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
		У5.2.03	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС

		У5.2.04	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
		У5.2.05	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
		Знания:	
		З.5.2.0 1	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
		З.5.2.02	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
		З.5.2.03	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;
		З.5.2. 04	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
		З.5.2. 05	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
		З.5.2. 06	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
		З.5.2. 07	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
		З.5.2. 08	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
		З.5.2. 09	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
	ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС	**Навыки:**	
		Н5.3.0 1	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
		Н5.3.02	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного

	средствами программ информационного моделирования.		моделирования ОКС с заказчиком
		Н5.3.03	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
		Н5.3.04	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
		Н5.3.05	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС;
		Н5.3.06	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
		Н5.3.07	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
		Умения:	
		У5.3.0 1	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
		У5.3.02	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
		У5.3.03	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС;
		У5.3.04	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
		Знания :	
		З.5.3.0 1	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
		З.5.3.02	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС;
		З.5.3.03	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС;
		З.5.3. 04	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла

Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (каменщик,маляр,облицовщик-плиточник,плотник, штукатур,монтажник каркасно-обшивных конструкций)	ПК 6.1 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (13450 Маляр)	**Умения :**	
			У.6. 1 Оценивать безопасность организации рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и промышленной безопасности У.6.2 Оценивать соответствие рабочего места правилам и требованиям производственной санитарии У.6.3 Выбирать необходимые инструменты для проведения малярных работ У.6.4 Управлять грузоподъемным механизмом в процессе подачи материалов в зону производства малярных работ У.6.5 Оценивать исправность электропроводки для подключения электроинструментов и освещения рабочего места в условиях недостаточной освещенности У.6.6 Выбирать способы и места складирования строительных материалов в зоне производства малярных работ У.6.7 Применять требования к уходу за инструментами и оборудованием У.6.8 Пользоваться металлическими шпателями, скребками, щетками для очистки поверхностей У.6.9 Применять способы удаления старой краски, шпатлевки, штукатурки, расшивки трещин и расчистки выбоин У.6.10 Применять защитные материалы для предохранения поверхностей от набрызгов, составов У.6.11 Использовать проявочный свет для осуществления малярных работ У.6.12 Применять технологию приготовления составов для шпатлевания У.6.13 Выбирать шпатлевочные составы в соответствии с видом основания и типом финишного покрытия У.6.14 Пользоваться инструментом для нанесения шпатлевочного состава на поверхность вручную

			У.6.15 Читать чертежи У.6.16 Выбирать способы разравнивания шпатлевочных составов в соответствии с требованиями к категории качества поверхности У.6.17 Выбирать проявочный свет для выполнения шпатлевания, ошкуривания, обеспыливания и грунтования поверхности У.6.18 Подбирать абразивные материалы и инструменты.Подбирать грунтовочные составы У.6.19 Пользоваться инструментом и оборудованием для окрашивания поверхности ручным способом У.6.20 Выбирать материалы и инструменты для выполнения окрашивания поверхности ручным способом У.6.21 Применять технологию окрашивания поверхности ручным способом У.6.22 Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ У.6.23Выбирать клеевые составы для работы с плотными обоями У.6.24 Применять технологию приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями У.6.25 Подбирать плотные обои. Осуществлять подгонку рисунка У.6.26 Применять технологию оклеивания обоев, обеспечивая прилегание без пузырей и отслоений наклеенных на поверхности обоев У.6.27 Использовать инструменты и расходные материалы при оклеивании поверхностей плотными обоями У.6.28 Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ У.6.29Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности

			при выполнении малярных работ У. 6. 30 Применять технологию шпатлевания поверхностей механизированным способом У. 6. 31 Выбирать абразив для шлифовального оборудования У. 6. 32 Выбирать форсунки (сопла) для распыления составов для механизированного использования У. 6. 33 Выбирать материалы для механизированного распыления У. 6. 34 Выбирать и применять инструменты для снятия материалов с поверхности У. 6. 35 Применять технологию оклеивания поверхностей тонкими бумажными, тканевыми обоями, фотообоями и фресками У. 6. 36 Применять технологию раскроя обоев ручным способом У. 6. 37 Применять требования производственной санитарии при выполнении малярных работ У. 6. 38 Использовать инструменты для выполнения декоративных работ У. 6. 39 Оценивать готовность поверхности для выполнения декоративных работ У. 6.40 Применять способы защиты поверхностей лаками или восками У. 6. 41 Применять технологию ручной корректировки цвета в пределах трех тонов У. 6. 42 Применять технологию нанесения декоративных материалов У. 6. 43 Применять правила подготовки образца (выкраса) из декоративных материалов в классических техниках У. 6. 44 Воспроизводить эффект и цвет на поверхности по ранее подготовленному образцу (выкрасу) У. 6. 45 Подбирать цвета в соответствии с техническим заданием

			У. 6. 46 Применять технологию смешивания цветов для получения плавного перехода У. 6. 47 Применять технику выполнения плавного перехода цвета У. 6. 48 Пользоваться инструментом и приспособлениями **для окрашивания поверхностей в два и более тона**
		Знания:	
			З. 6.1 Требования к организации рабочего места при проведении малярных работ З. 6.2Порядок подготовки инструментов, оборудования и расходных материалов для проведения малярных работ З. 6.3 Правила транспортировки и складирования строительных материалов в пределах рабочей зоны З. 6.4 Перечень и правила эксплуатации оборудования, инструментов, применяемых при проведении малярных работ З. 6.5Виды и правила применения СИЗ, используемых для безопасного проведения малярных работ З. 6.6 Порядок проверки целостности и качества строительных материалов. Правила ухода за инструментами и оборудованием. Нормы освещенности рабочих мест З. 6.7 Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте З. 6..8 Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении малярных работ З. 6.9 Опасные и вредные производственные факторы при проведении малярных работ З. 6.10 Правила производственной санитарии при проведении малярных работ З. 6.11 Правила подготовки поверхностей к

			окрашиванию и оклеиванию обоями З. 6.12 Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений для отчистки поверхностей З. 6.13 Назначение и правила применения ручного инструмента и приспособлений для грунтования поверхностей З. 6.14 Правила эксплуатации, принцип работы и условия применения строительных пылесосов и компрессоров З. 6.15 Способы и правила предохранения поверхностей от набрызгов различных составов З. 6.16Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности при подготовительных работах З. 6.17 Технология грунтования поверхностей. Виды и свойства основных грунтовочных составов. Правила применения грунтовочных составов З. 6.18 Правила и технология приготовления составов для шпатлевания З. 6.19 Виды и основные свойства составов для шпатлевания З. 6.20 Эксплуатационные характеристики затворенного состава и принципы влияния на состав грязной тары З. 6.21 Типы и основные свойства шпатлевочных составов для финишного выравнивания З. 6.22 Правила приготовления и технология применения шпатлевочных составов для финишного выравнивания З. 6.23 Устройство, правила эксплуатации и принцип работы оборудования для приготовления и нанесения шпатлевочных составов З. 6.24 Правила эксплуатации инструмента для приготовления шпатлевочных составов З. 6.25 Способы и правила нанесения шпатлевочных составов на поверхность вручную

			З. 6.26 Устройство, назначение и правила применения инструмента для нанесения шпатлевочных составов З. 6.27 Категории качества поверхностей в соответствии с требованиями нормативно-технической документации в зависимости от типов финишных покрытий З. 6.28 Технология окрашивания поверхности ручным способом З. 6.29 Виды и основные свойства грунтовочных составов. Правила нанесения грунтовочных составов ручным и механизированным способом. Способы и правила выполнения шлифовальных работ З. 6.30 Основные требования, предъявляемые к качеству грунтования и шлифования поверхностей З. 6.31 Типы клеевых составов для оклеивания поверхностей плотными обоями З. 6.32 Типы плотных обоев и особенности работы с плотными обоями З. 6.33 Перечень инструментов и материалов для оклеивания поверхностей плотными обоями, правила работы с ними З. 6.34 Технология приготовления клеевых составов для работы с плотными обоями З. 6.35 Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте. Техника безопасной работы с оборудованием высокого давления З. 6.36 Технология шпатлевания поверхностей механизированным способом. Виды и правила эксплуатации инструментов для механизированного шпатлевания. Способы и правила выбора материалов для механизированного шпатлевания З. 6.37Правила и способы настройки давления и подбора форсунок (сопел) для правильного раскрытия факела пистолета аппарата безвоздушного распыления

			З. 6.38 Правила проведения и технологические требования к проведению малярных работ на высоте З. 6.39 Технология оклеивания поверхностей тонкими бумажными, тканевыми обоями, фотообоями и фресками З. 6.40 Свойства материалов, применяемых при производстве обойных работ. Принципы оценки качества поверхностей, оклеенных обоями З. 6.41 Типы декоративных материалов З. 6.42 Классические техники выполнения декоративных работ З. 6.43 Принципы оценки поверхности перед началом декоративных работ З. 6.44 Способы быстрой корректировки поверхности для конкретного декоративного материала З. 6.45 Требования к влажности и температуре воздуха в помещении для проведения декоративных работ З. 6.46 Технология окрашивания поверхности в два и более тона с плавным переходом З. 6.47 Способы и правила подбора цвета. Правила обращения с колорантами (красителями) и способы дозировки цвета. Способы и приемы получения плавного перехода цвета с использованием инструментов ручного нанесения краски и средств механизации З. 6.48 Правила цветообразования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия. Правила и способы составления тональной гаммы З. 6.49 Способы и правила аэрографической отделки поверхностей и декоративного лакирования. Виды росписей и шрифтов. Способы и приемы росписи поверхностей

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы
5.1.Учебный план

	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации		Объем образовательной программы, часах									Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам							
					Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем						Промежуточная аттестация	Консультации								
						обязательная аудиторная							1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
		Экзамен	Дифференцированный зачет	Объем образовательной нагрузки	Самостоятельная работа	Всего занятий	в т.ч.						1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
							лекций, уроков	лаб. и практич. работ	курсовых работ	Практика										
Группа 26 СС	**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений**												количество недель							
													17	24	17	24	17	25	17	18
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Общеобразовательные учебные дисциплины				**1476**	**0**	**1476**	**678**	**742**	**0**	**0**	**42**	**14**	**576**	**792**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ООД.01	Русский язык	Э		72		72	32	32			6	2	30	**42**						
ООД.02	Литература		ДЗ	108		108	56	52					48	**60**						
ООД.03	История	Э		136		136	82	46			6	2	68	**68**						
ООД.04	Обществознание		ДЗ	72		72	36	36					36	**36**						
ООД.05	География		ДЗ	72		72	36	36					36	**36**						
ООД.06	Иностранный язык		ДЗ	72		72	36	36					36	**36**						
ООД.07	Математика (У)	Э,Э		340		340	162	162			12	4	78	**154**	**108**					
ООД.08	Информатика	Э		108		108	50	50			6	2	54	**54**						
ООД.09	Физическая культура		дз,дз	72		72		72					36	**36**						
ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины		ДЗ	68		68	34	34					30	**38**						
ООД.11	Физика (У)	Э		180		180	82	82			12	4	64	**116**						
ООД.12	Химия		ДЗ	72		72	36	36					30	**42**						
ООД.13	Биология		ДЗ	72		72	36	36					30	**42**						
ООД.14	Проектная деятельность		ДЗ	32		32		32						**32**						

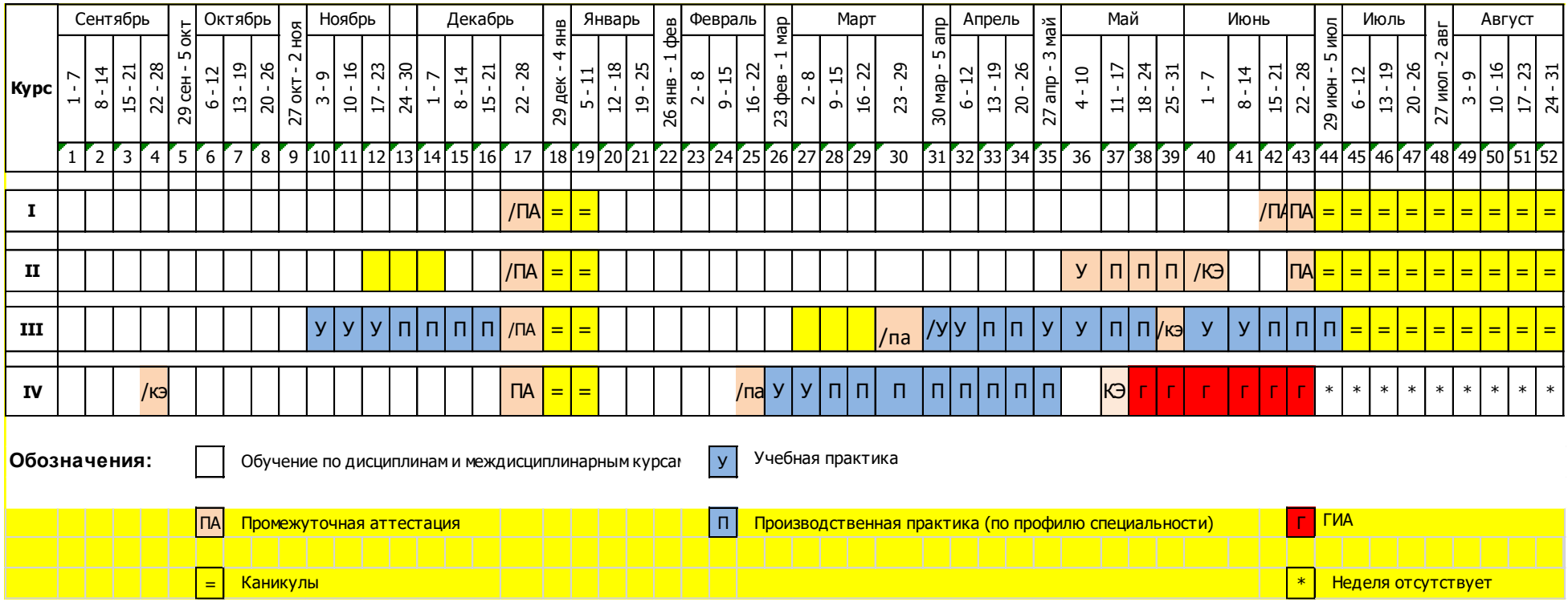
СГЦ	Социально-гумнитарный цикл			428	0	428	90	324	0	0	14	0	36	0	124	66	98	70	34	0
СГЦ.01	История России		ДЗ	58		58	28	28			2				**58**					
СГЦ 02.	Иностранный язык в профессиональной деятельности		ДЗ	96		96		94			2				32	32	**32**			
СГЦ.03	Безопасность жизнедеятельности		ДЗ	68		68	46	20			2						32	**36**		
СГЦ.04	Физическая культура		ДЗ,ДЗ,ДЗ	170		170	2	162			6				34	**34**	34	**34**	**34**	
СГЦ.05	Основы финансовой грамотности	ДЗ		36		36	14	20			2		**36**							
ОП.00	**Общепрофессинальные дисциплины**			**664**	**0**	**664**	**252**	**340**	**0**	**0**	**32**	**2**	**0**	**72**	**90**	**322**	**0**	**0**	**144**	**36**
ОП.01	Математические методы решения прикладных профессиональных задач		ДЗ	36		36	12	22			2					**36**				
ОП.02	Инженерная графика		ДЗ	84		84	20	62			2			36	**48**					
ОП.03	Техническая механика	Э		108		108	52	48			6	2			42	**66**				
ОП.04	Основы электротехники		ДЗ	36		36	18	16			2			**36**						
ОП.05	Общие сведения об инженерных системах	Э		36		36	22	8			4					**36**				
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		ДЗ	76		76	22	52			2					76				
ОП.07	Экономика отрасли	Э		72		72	26	40			6								**72**	
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности		ДЗ	36		36	12	22			2								36	
ОП.09	Охрана труда		ДЗ	36		36	18	16			2					**36**				
ОП.10	Строительные материалы		ДЗ	72		72	38	32			2					**72**				
ОП.11	Основы бережливого производства		ДЗ	36		36	12	22			2								**36**	
ОП.12	Проектирование объектов капитального строительства		ДЗ	36		36														36

ПМ.00	**Профессиональные модули**			**3156**	**0**	**2620**	**884**	**910**	**50**	**1296**	**60**	**2**	**0**	**0**	**290**	**476**	**514**	**830**	**434**	**612**
ПМ.01	**Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства**			**656**	**0**	**656**	**228**	**222**	**50**	**180**	**26**	**0**	**0**	**0**	**108**	**130**	**154**	**256**	**8**	**0**
МДК.01.01	Разработка объемно-планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства	Э.Э.Э		468		468	228	222	**50**		18				108	130	154	76		
УП. 01	Учебная практика			72						72								**72**		
ПП.01	Производственная практика			108						108								**108**		
ПА.01	Экзамен по профессиональному модулю	Э		8							8								**8**	
ПМ.02	**Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства**			**1502**	**0**	**1502**	**468**	**414**	**0**	**612**	**26**	**0**	**0**	**0**	**182**	**148**	**360**	**222**	**318**	**272**
МДК.02.01	Разработка проектной документации по организации строитлсьства объектов капитального строительства	Э	дз	180		180	104	76			6								132	**48**
МДК.02.02	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	Э.Э		554		554	286	268			12				182	108	108	78	78	
МДК.02.03	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства		ДЗ	108			60	48											108	
МДК.02.04	Ведение работ по складскому хозяйству		ДЗ	40			18	22								**40**				
УП. 02	Учебная практика			180						180							108	**72**		
ПП.02	Производственная практика			432						432							144	**72**		**216**
ПА.02	Экзамен по профессиональному модулю			8							8									**8**

ПМ.03	**Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий**			**360**	**0**	**208**	**72**	**136**	**0**	**144**	**20**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**352**	**8**	**0**
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	Э		72		72	36	36			6							**72**		
МДК.03.02	Организация сметного ценообразования при выполнении строительных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и	Э		136		136	36	100			6							**136**		
УП. 03	Учебная практика			72						72								**72**		
ПП.03	Производственная практика			72						72								**72**		
ПА.03	Экзамен по профессиональному модулю	Э		8							8								**8**	
ПМ.04	**Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений**			**224**	**0**	**108**	**56**	**52**	**0**	**108**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**50**	**174**
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений		ДЗ	108		108	56	52											50	58
УП. 04	Учебная практика			36						36										**36**
ПП.04	Производственная практика			72						72										**72**
Э	Экзамен по профессиональному модулю	Э		8																**8**
ПМ.05	**Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства**			**216**	**0**	**100**	**36**	**64**	**0**	**108**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**50**	**166**
МДК.05.01	Информационное моделирование в строительстве	ДЗ		100		100	36	64			2								50	**50**
УП. 05	Учебная практика			36						36										**36**
ПП.05	Производственная практика			72						72										**72**
ПА.05	Экзамен по профессиональному модулю			8							8									**8**

ПМ.06	**Выполнение работ по одной из профессии 13450 Маляр/ Каменщик**			**198**	**0**	**46**	**24**	**22**	**0**	**144**	**6**	**2**	**0**	**0**	**0**	**198**	**0**	**0**	**0**	**0**
МДК.06.01	Технология малярных работ		ДЗ	46		46	24	22								**46**				
УП. 06	Учебная практика			36						36						**36**				
ПП.06	Производственная практика			108						108						**108**				
ПА.06	Квалификационный экзамен	4		8							6	2				**8**				
	Всего			**5724**	**0**	**5188**	**1910**	**2328**	**50**	**1296**	**94**	**18**	**612**	**864**	**612**	**864**	**612**	**900**	**612**	**648**
ГИА.00	**Государственная (итоговая) аттестация в форме демонстрационного экзамена**			**216**																216
	Всего обучения по циклам ОПОП			**5940**		165														

5.2. Календарный учебный график



Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	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	45	46	47	48	49	50	51	52
I																	/ПА	=	=																						/ПА	ПА	=	=	=	=	=	=	=	=
II																	/ПА	=	=												У	П	П	П	/КЭ			ПА	=	=	=	=	=	=	=	=	=
III										У	У	У	П	П	П	П	/ПА	=	=										/па	/У	У	П	П	У	У	П	П	/кэ	У	У	П	П	П	=	=	=	=	=	=	=	=
IV				/кэ													ПА	=	=					/па	У	У	П	П	П	П	П	П	П	П		КЭ	Г	Г	Г	Г	Г	Г	Г	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	У	Учебная практика
ПА	Промежуточная аттестация	П	Производственная практика (по профилю специальности)
Г	ГИА		
=	Каникулы	*	Неделя отсутствует

5.3. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) является составной частью образовательный 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.

Результаты обучения (совокупность знаний, умений, навыков) по каждой дисциплине (модулю) соотносятся с установленными в р.4 ПОП СПО индикаторами достижения компетенций.

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

5.4. Рабочая программа воспитания и примерный 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 примерный календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.5 Практическая подготовка

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

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

- реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, *выполнении курсового проектирования (для специальности)*, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;
- может включать в себя отдельные лекции, семинары, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки может быть организована на любом курсе обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

5.6. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

демонстрационного экзамена

Программа ГИА включает уровни демонстрационного экзамена, конкретные комплекты оценочной документации, выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Примерная 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 п.4.4. соответствующего ФГОС СПО.

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

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

Кабинеты:

- социально-гуманитарных дисциплин
- иностранного языка в профессиональной деятельности
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда
- физической культуры
- общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей

Лаборатории:
информационных технологий в профессиональной деятельности

Мастерские/зоны по видам работ:
Мастерская «Сухое строительство и штукатурные работы»

«Лаборатория сметного дела»

Спортивный комплекс (спортивный зал, тренажерный зал, стадион)
Залы:

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

6.1.3 Минимально необходимый для реализации ПОП СПО перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в п.4.5. соответствующего 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, должны получать

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

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

6.4. Примерные 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».

Образовательная организация приводит расчетную величину стоимости услуги в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов.