

Министерство образования и науки Пермского края

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«СОЛИКАМСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор

И.В. Шипулина

« 28 »

2024 год



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА**

по специальности

**08.02.01 Строительство и эксплуатация
зданий и сооружений**

Квалификация выпускника –
техник

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения
на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Соликамск – 2024

Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена профессиональной образовательной организации Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Соликамский технологический колледж» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 25.06.2024 №442

Разработчики:

Т.В. Барт – старший методист

П.Л. Перминов – председатель ПЦК естественнонаучных дисциплин и информационных технологий

Т.В. Ожегова – председатель ПЦК социально-гуманитарных и экономических дисциплин

Е.В. Желудкова – председатель ПЦК специальностей строительного профиля

Е.А. Ланг – преподаватель профессионального цикла специальности 08.02.01

Т.Д. Кибанова – преподаватель профессионального цикла специальности 08.02.01

Программа рассмотрена

на педагогическом совете

Протокол от «28» августа 2024 г. № 1

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая основная образовательная программа среднего профессионального образования (далее – ОПОП СПО) 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. № 442 - (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

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

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования.

1.2. Нормативные документы

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений (Приказ Министерства просвещения РФ от 25.06.2024 №442);
3. Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 24.08.2022 №762);
4. Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения РФ от 08.11.2021 №800);
5. Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Министерства образования и науки РФ №885, Министерства просвещения РФ №390 от 05.08.2020);
6. Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения РФ от 14.07.2023 №534);
7. 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 РФ от 20.01.2014 №22);
8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05 2012 №413);
9. Федеральная основная общеобразовательная программа среднего общего образования (приказ Министерства просвещения РФ от 23.11. 2022 №1014);
10. Устав ГБПОУ «Соликамский технологический колледж»;
11. Локальные нормативные акты.

2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Структура образовательной программы

Структура образовательной программы	Обязательная часть образовательной программы	Вариативная часть образовательной программы	Всего
Общеобразовательный цикл	1476	-	1476
Социально-гуманитарный цикл	444	122	566
Общепрофессиональный цикл	588	274	862
Профессиональный цикл	1920	900	2820

В т.ч. практика:	684	288	972
- учебная практика	396	180	576
- производственная практика	288	108	396
Государственная итоговая аттестация	216	-	216
Всего	4644	1296	5940

2.2 Нормативный срок реализации образовательной программы

Форма обучения	Образовательная база приема	Наименование квалификации	Нормативный срок освоения ОПОП
Очная	Основное общее образование	Техник	3 года 10 месяцев
Заочная	Среднее общее образование		3 года 10 месяцев

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Область(и) профессиональной деятельности выпускников

Область(и) профессиональной деятельности выпускников – 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях или сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

3.2. Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке образовательной программы

Профессиональный стандарт	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовых функций
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/02.5 Оперативное управление производством видов строительных работ А/03.5 Контроль качества производства видов строительных работ
16.011 «Специалист по эксплуатации гражданских зданий» (Приказ Минтруда России от 31.07.2019 №537н)	А. Организация мероприятий по содержанию помещений гражданских зданий и территории	А/01.5 Организация санитарного содержания общего имущества в многоквартирных домах А/03.5 Организация работ по благоустройству территории гражданских зданий
	В. Обеспечение технической эксплуатации гражданских зданий	В/02.5 Организация работ и услуг по содержанию инженерных систем и конструктивных элементов, входящих в состав общего имущества в многоквартирных домах В/03.5 Организация технической эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов зданий общественного назначения В/04.5 Организация мероприятий по обеспечению безопасности зданий гражданского назначения
	С. Обеспечение проведения	С/01.6 Подготовка к проведению

	капитального ремонта гражданских зданий	капитального ремонта многоквартирных домов С/02.6 Проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах С/03.6 Осуществление контроля состояния общего имущества при проведении ремонтных работ в жилых помещениях многоквартирного дома
16.031 «Специалист в области обеспечения строительного производства строительными машинами и механизмами» (Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 399н)	А. Обеспечение производства работ на участке строительства строительными машинами и механизмами	А/01.5 Определение потребности в строительных машинах и механизмах, используемых для производства работ на участке строительства А/03.5 Контроль условий эксплуатации и техническое обслуживание строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства А/04.5 Ведение учетной и отчетной документации по эксплуатации строительных машин и механизмов, используемых для производства работ на участке строительства
16.032 «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства» (Приказ Минтруда России от 27.04.2023 №412н)	А. Формирование и ведение отдельных видов организационно-технологической и исполнительной документации на участке производства строительно-монтажных работ	А/01.5 Учет и организация хранения (в том числе в электронном виде) отдельных видов организационно-технологической документации на участке производства строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование отдельных видов организационно-технологической документации и ее передача на участок производства строительно-монтажных работ А/03.5 Формирование и ведение отдельных видов исполнительной документации (в том числе в электронном виде) на участке производства строительно-монтажных работ
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/01.5 Планирование потребности производственного участка в материально-технических и финансовых ресурсах при выполнении строительно-монтажных работ А/02.5 Формирование стоимости материально-технических ресурсов, используемых в процессе строительно-монтажных работ на производственном участке А/02.5 Формирование первичной учетной документации при выполнении строительно-монтажных работ на производственном участке

16.034 «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (Приказ Минтруда России от 07.07.2022 № 400н)	А. Ведение складского хозяйства строительной организации	А/01.5 Приемка, хранение и выдача материальных ресурсов строительной организации А/02.5 Организация и контроль безопасности и сохранности складуемых материальных ресурсов строительной организации А/03.5 Ведение складского учета материальных ресурсов строительной организации
	В. Обеспечение производства работ на участке строительства материальными ресурсами	В/01.5 Определение потребности в материальных ресурсах, используемых при производстве работ на участке строительства В/02.5 Подготовка предложений для проведения закупок материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства В/03.5 Планирование и контроль расходования материальных ресурсов, используемых при производстве работ на участке строительства
16.093 «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (Приказ Минтруда России от 13.04.2016 №165н)	А. Строительный контроль систем защитных покрытий и электрохимической защиты	А/01.5 Входной контроль материалов, изделий и оборудования, применяемого при устройстве защиты от коррозии А/02.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ) А/03.5 Контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ) А/04.5 Приемка в эксплуатацию систем защиты от коррозии
	В. Организация работ и руководство работами по строительному контролю устройства систем защиты от коррозии	В/01.5 Оценка и анализ качества работ по подготовке объекта к устройству системы защиты от коррозии В/02.5 Оценка и анализ качества работ по устройству системы защиты от коррозии В/03.5 Оценка и анализ технической документации на системы защиты от коррозии В/04.5 Оценка качества выполнения работ специалистами строительного контроля в области защиты от коррозии В/05.5 Планирование и организация работы специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии

		В/06.5 Руководство работой специалистов строительного контроля систем защиты от коррозии
16.126 «Специалист по проектированию металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения» (Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 608н)	А. Разработка и оформление рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации металлических конструкций зданий и сооружений А/03.6 Создание элементов металлических конструкций и их типовых соединений в качестве компонентов для информационной модели металлических конструкций зданий и сооружений
16.130 «Специалист по проектированию строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей» (Приказ Минтруда России от 31.08.2021 № 606н)	А. Разработка и оформление рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей	А/01.6 Разработка рабочих чертежей и спецификаций в составе комплекта рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей А/02.6 Подготовка к выпуску рабочей документации строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей А/03.6 Формирование элементов строительных конструкций из металлических тонкостенных профилей в качестве компонентов для информационной модели объекта капитального строительства
16.151 «Специалист в сфере информационного моделирования в строительстве» (Приказ Минтруда России от 16.11.2020 № 787н)	А. Техническое сопровождение информационного моделирования ОКС	А/01.5 Адаптация и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационного моделирования ОКС в организации А/02.5 Подготовка контента электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования ОКС в соответствии с заданием А/03.5 Автоматизация и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования
10.002 «Специалист в области инженерно-геодезических изысканий для градостроительной	А. Выполнение инженерно-геодезических изысканий в градостроительной деятельности	А/04.5 Геодезическое обеспечение выполнения специальных видов инженерных изысканий в градостроительной деятельности

деятельности» (Приказ Минтруда России от 21.10.2021 №746н)		А/05.5 Выполнение инженерно-гидрографических работ в градостроительной деятельности А/06.5 Выполнение камеральной обработки результатов инженерно-геодезических работ
10.008 «Архитектор» (Приказ Минтруда России от 06.04.2022 № 202н)	А. Разработка отдельных архитектурных, в том числе объемных и планировочных, решений и оформление архитектурного раздела проектной документации объектов капитального строительства	А/02.5 Разработка и внесение изменений в отдельные архитектурные, в том числе объемные и планировочные, решения в составе проектной и рабочей документации объектов капитального строительства
40.054 «Специалист в области охраны труда» (Приказ Минтруда России от 22.04.2021 №274н)	А. Обеспечение функционирования системы управления охраной труда в организации	А/01.6 Нормативное обеспечение безопасных условий и охраны труда
16.054 «Монтажник каркасно-обшивных конструкций» (приказ Минтруда России от 18.07.2024 №365н)	А. Устройство КОК из листовых и плитных материалов при строительстве, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	А/01.3 Проведение подготовительных работ к устройству КОК из листовых и плитных материалов А/02.3 Монтаж металлических и деревянных каркасов КОК А/03.3 Монтаж строительных листовых и плитных материалов КОК А/04.3 Заделка стыков между листовыми и плитными материалами КОК
16.055 «Штукатур» (приказ Минтруда России от 15.06.2020 №336н)	А. Оштукатуривание поверхностей зданий и сооружений вручную и механизированным способом	А/01.2 Подготовка поверхностей под оштукатуривание А/02.3 Приготовление штукатурных растворов и смесей А/03.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом А/04.3 Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений механизированным способом А/05.3 Ремонт штукатурки
16.104 «Плиточник» (приказ Минтруда России от 01.08.2023 №624н)	А Выполнение подготовительных работ для проведения облицовочных работ	А/01.2 Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ А/02.2 Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ
	В Проведение облицовочных работ	В/01.3 Облицовка внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой В/02.3 Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой

3.3.Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование профессионального модуля
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	ПМ04. 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 (штукатур)
	ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (плиточник)

4. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

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

	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
	Знания:
	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	приемы структурирования информации
	формат оформления результатов поиска информации
	современные средства и устройства информатизации, порядок их применения
	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:
	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
	применять современную научную профессиональную терминологию
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
	выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
	определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
	презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
	определять источники достоверной правовой информации
	составлять различные правовые документы
	находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
	оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
	Знания:
	содержание актуальной нормативно-правовой документации
	современная научная и профессиональная терминология
	возможные траектории профессионального развития и самообразования
	основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
	правила разработки презентации
	основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения:
	организовывать работу коллектива и команды
	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
	Знания:
	психологические основы деятельности коллектива
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
	Умения:
	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
	проявлять толерантность в рабочем коллективе
	Знания:
	правила оформления документов
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармо-	правила построения устных сообщений
	особенности социального и культурного контекста
	Умения:
	проявлять гражданско-патриотическую позицию
	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
	описывать значимость своей специальности
	применять стандарты антикоррупционного поведения
	Знания:

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

4.2. Профессиональные компетенции

Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
ВД 1. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	
ПК 1.1. Выбирать типовые конструктивные решения строительных конструкций зданий	Навыки:
	обеспечения соблюдения норм законодательства Российской Федерации и иных нормативных актов, а также стандартов выполнения работ и применяемых материалов при проектировании объемно-планировочных и конструктивных решений зданий и сооружений, подборе строительных конструкций и материалов
	оценки применимости типовых архитектурных узлов и деталей конструктивных элементов зданий
	Умения:
	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	осуществлять сбор, обработку и анализ данных об объективных условиях района застройки, включая климатические и инженерно-геологические условия участка застройки
	проводить расчет технико-экономических показателей объемно-планировочных решений объекта капитального строительства
	определять глубину заложения фундамента
	выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций
	подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей под строительство объекта капитального строительства
	оформлять текстовые материалы по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям, включая описания и обоснования объемно-пространственных и конструктивных решений
	Знания:
	профессиональная строительная терминология
	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурно-строительному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила
	требования законодательства Российской Федерации в сфере проектирования, градостроительной и архитектурной деятельности, в том числе в части соответствия принимаемых архитектурных и проектных решений требованиям законодательства Российской Федерации к обеспечению беспрепятственного доступа инвалидов к объектам планировки и застройки населенных пунктов
	требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения
	требования законодательства Российской Федерации и иных нормативных правовых актов, нормативных методических документов к составу, содержанию и оформлению разделов проектной документации
	основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства
	основные строительные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты
	конструктивные системы зданий
	основные узлы сопряжений конструкций зданий
	методики проведения технико-экономических расчетов проектных решений
	состав технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений
	оформление текстовых материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ПК 1.2 Выполнять стандартные (типовые) расчёты строительных конструкций	Навыки:
	выполнения типовых расчетов по проектированию строительных конструкций, обоснований
	разработки и чтения чертежей типовых строительных конструкций
	составления и оформления спецификаций типовых строительных конструкций

	Умения:
	читать чертежи графической части рабочей и проектной документации
	выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции
	строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме
	выполнять статический расчет
	проверять несущую способность конструкций
	подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок
	выполнять расчеты соединений элементов конструкции
	Знания:
	профессиональная строительная терминология
	система стандартизации и технического регулирования в строительстве
	основы расчета конструктивных решений на основные воздействия и нагрузки
	методы автоматизированного проектирования
	основные программные комплексы проектирования, проведения расчетов
ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	Навыки:
	разработки архитектурно-строительных чертежей зданий, сооружений с учетом требований законодательства Российской Федерации об обеспечении беспрепятственного доступа в них инвалидов и использования инвалидами с использованием средств автоматизированного проектирования
	разработки чертежей строительных конструкций с использованием средств автоматизированного проектирования
	Умения:
	использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
	оформлять архитектурно-строительные чертежи по разработанным объемно-планировочным и конструктивным решениям
	выбирать алгоритм, способы разработки и оформления чертежей строительных конструкций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности
	применять компьютерные программные средства для оформления спецификаций
	разрабатывать схему планировочной организации земельного участка
	Знания:
	правила работы в САПР для оформления чертежей
	основные средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования
	система условных обозначений в проектировании
	требования нормативных правовых актов и документов системы технического регулирования в градостроительной деятельности к разработке чертежей строительных конструкций
	основные средства и методы архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения
	принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка
	методы автоматизированного проектирования создания чертежей
	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	оформление графических материалов архитектурно-строительного раздела проектной документации
ВД 2. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	
ПК 2.1. Разрабатывать проект производства работ с применением информационных технологий	Навыки:
	сбора научно-технической информации в области организации строительного производства (в том числе о наличии и условиях поставки материально-технических ресурсов) и технологии производства строительных работ
	анализа нормативной технической, методической и проектной документации для определения потребности в строительных материалах, изделиях, конструкциях и оборудовании
	определения плановой потребности производства в строительных машинах и механизмах
	составления и описания работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ
	разработки календарных планов производства строительных работ на объекте капи-

	тального строительства
	подбора типовых технологических карт на выполнение строительных работ
	сбора дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ
	Умения:
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации и технологии строительного производства
	определять порядок выполнения и расчета объемов подготовительных работ,
	разрабатывать планы подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	применять необходимые нормативные технические, методические, справочные документы, касающиеся нормирования расхода строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, а также составлять ведомости потребности в них
	использовать различные методы расчета потребности в строительных машинах и механизмах
	разрабатывать календарные и сетевые графики производства работ и графики ресурсов на их основе
	разрабатывать графики движения (эксплуатации) строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства
	разрабатывать схемы строительных генеральных планов (СГП)
	выполнять поперечную и продольную привязку монтажных кранов
	определять и обозначать на СГП границы опасных зон
	определять потребность строительства в площади складов, в водо- и электроснабжении
	определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями
	оформлять технологические карты на выполнение видов строительных работ с использованием информационных технологий
	Знания:
	требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства
	технологические процессы производства строительно-монтажных работ
	основы проектирования производства работ
	основы организации строительного производства; основные технологии строительства, основные строительные машины и механизмы, применяемые при производстве различных видов строительных работ
	методы расчета потребности строительного производства в строительных машинах и механизмах
	методы определения потребности в материально-технических и трудовых ресурсах средства и методы календарного и сетевого планирования строительного производства
	методы разработки графиков ресурсов на основе календарного плана и сетевого графика
	принципы и методы проектирования строительных генеральных планов
	порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ
	требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей
	порядок разработки мероприятий по охране труда в составе проектной и технологической документации производственного назначения
	Программы для разработки проекта производства работ в строительстве
ПК 2.2. Организовывать подготовку строительной пло-	Навыки:
	ознакомления с проектной, рабочей и организационно-технологической документацией строительства объекта капитального строительства в объеме, необходимом

площадки и участков к производству строительных работ.	для выполнения подготовительных работ на объекте капитального строительства
	подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
	определения перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки
	Умения:
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для выполнения подготовительных работ
	осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
	представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам подготовки к производству вида строительных работ
	Знания:
	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	обустройство строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов
	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии);
	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
ПК 2.3. Организовывать строительные работы	Навыки:
	организации выполнения производства вида строительных работ, в том числе работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
	Умения:
	читать и анализировать техническую документацию в строительстве в объеме, необходимом для производства вида строительных работ
	осуществлять производство строительных работ в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями договора, рабочими чертежами и проектом производства работ;
	осуществлять документальное сопровождение производства строительных работ (журналы производства работ, акты выполненных работ)
	распределять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ
	проводить обмерные работы; определять объемы выполняемых строительных работ
	определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ
	определять объемы выполняемых строительных работ
	определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ
	осуществлять производственную коммуникацию по вопросам оперативного управления производством видов строительных работ
	Знания:
	требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства
	виды и технические характеристики основных строительных материалов и конструкций, используемых при производстве вида строительных работ
	технические условия и национальные стандарты на применяемые материалы
	виды и технические характеристики основного строительного оборудования и инструментов, используемых при производстве вида строительных работ
	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, при-

	меняемых при производстве вида строительных работ
	требования нормативных правовых актов, нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации производства вида строительных работ
	нормативно-техническая документация, межгосударственные, национальные, отраслевые стандарты и технические регламенты по защите от коррозии объектов, в том числе опасных производственных объектов
	типы и свойства материалов, применяемых при нанесении защитных покрытий, правила и способы приемки материалов; технология, виды и способы нанесения систем защитных покрытий
	основные виды дефектов, выявленных при нанесении защитных покрытий, способы их выявления и устранения
	методы профилактики дефектов систем защитных покрытий; перспективные организационные
	технологические и технические решения в области производства строительных работ
	требования к оформлению и ведению журналов работ, журналов авторского надзора, актов освидетельствования скрытых работ и ответственных конструкций, актов испытания и опробования технических устройств
	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	средства и методы внесения, хранения, обмена и передачи электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии); методы и средства производственной коммуникации в строительстве
ПК 2.4 Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов	Навыки:
	определения потребности производства строительных работ, на объекте капитального строительства в материально-технических ресурсах
	оформления заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ
	Умения:
	определять объемы выполняемых строительных работ
	рассчитывать потребность в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве вида строительных работ;
	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией
	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
	осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов (заявки, ведомости расхода и списания материальных ценностей)
	Знания:
	основные виды материально-технических ресурсов, включая отдельные конструкции, закладные детали, монтажную оснастку, инструменты, приспособления, инвентарь и особенности их применения и нормы их расходования при производстве строительных работ
	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве

	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
ПК 2.5. Контролировать качество выполняемых строительных работ	Навыки:
	входного контроля строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ, в том числе используемых при устройстве защиты от коррозии
	контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ
	контроля выполнения подготовительных работ на участке производства вида строительных работ
	мониторинга хода выполнения строительных работ и выявление отклонений от разработанных календарных планов производства работ и графиков поступления материально-технических ресурсов, движения рабочих кадров, движения основных строительных машин на участках строительства
	контроля ведения специальных журналов работ в производственных подразделениях строительной организации и субподрядных строительных организациях
	осуществления учета выполнения работ производственными подразделениями строительной организации и субподрядными строительными организациями, ведение общего журнала работ
	формирования оперативной отчетности о ходе выполнения строительных работ и выявление причин отклонения от календарных и поточных планов
	операционного контроля качества производства вида строительных работ
	принятия оперативных мер для устранения выявленных недостатков и дефектов производства вида строительных работ
	приемки в эксплуатацию систем защиты от коррозии
	ведения исполнительной и учетной документации контроля качества в процессе производства вида строительных работ
	Умения:
	проводить контроль соответствия поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	проводить контроль соответствия технологического процесса и результата производства вида строительных работ требованиям нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	использовать технологическую последовательность выполнения работ в соответствии с проектами производства работ, содержащими календарные планы и сетевые графики, для создания запасов и своевременного обеспечения строительно-монтажных работ необходимыми ресурсами
	анализировать результаты контроля качества, устанавливать причины отклонений технологического процесса и результата производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	определять состав оперативных мер по устранению обнаруженных при проведении контроля качества отклонений технологии и результатов производства вида строительных работ от требований нормативных технических документов, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	оформлять исполнительную и учетную документацию контроля качества производства вида строительных работ
	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем защитных покрытий (включая освидетельствование скрытых работ)
	осуществлять контроль применяемых технологий и способов устройства систем электрохимической защиты (включая освидетельствование скрытых работ)
	представлять сведения, документы и материалы контроля качества производства вида строительных работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии), в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде
	Знания:

	требования нормативных технических документов к строительным материалам, изделиям, конструкциям и оборудованию, используемым при производстве вида строительных работ
	методы и средства контроля соответствия строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов
	схемы операционного контроля качества производства вида строительных работ
	требования нормативных технических документов к составу и последовательности выполняемых технологических операций, качеству выполнения технологических операций и качеству результатов производства вида строительных работ
	методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительных работ
	правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов
	виды строительных работ, оказывающих влияние на безопасность объекта капитального строительства, контроль выполнения которых не может быть проведен после выполнения других видов строительных работ
	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	требования нормативных правовых актов и других технических документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации контроля качества производства вида строительных работ
	форматы представления электронных документов информационной модели объекта капитального строительства (при ее наличии)
ПК 2.6. Контролировать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	Навыки:
	организации подготовки рабочих мест участка производства вида строительных работ к проведению специальной оценки условий труда
	обеспечения наличия необходимых допусков к производству вида строительных работ
	Умения:
	проверять наличие и эксплуатационные характеристики коллективных и индивидуальных средств защиты работников от вредных и опасных факторов производства вида строительных работ
	Знания :
	требования нормативных технических и руководящих документов по охране труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды при производстве строительных работ
	вредные и опасные факторы воздействия производства вида строительных работ на работников и окружающую среду, методы и средства их минимизации и предотвращения
	требования нормативных правовых актов и руководящих документов в области специальной оценки условий труда к порядку проведения и документальному оформлению специальной оценки условий труда;
ПК 2.7. Выполнять геодезическое обеспечение и камеральную обработку результатов инженерно-геодезических изысканий при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений	Навыки:
	разработки и согласования решений по производству геодезических работ и схем размещения геодезических знаков на строительной площадке
	организации геодезических работ на строительной площадке объекта капитального строительства
	подготовки материалов для составления отчета по инженерно-геодезическим работам.
	Умения:
	осуществлять построение и приемку плановой и высотной геодезической основы для строительства
	выбирать геодезическое оборудование в соответствии с территорией градостроительной деятельности
	выполнять геодезические разбивочные работы в процессе строительства
	осуществлять геодезический контроль точности геометрических параметров зданий и сооружений

	Знания :
	геодезические приборы и инструменты
	требования к выполнению съемки зданий
	виды геодезических работ на участке производства этапа строительных работ, включая приемку вынесенной в натуру геодезической разбивочной основы участка производства этапа строительных работ, планировку и разметку участка производства этапа строительных работ, разработку геодезических схем по конструкциям (элементам, частям) объекта капитального строительства
	методы и средства инструментального геодезического контроля качества результатов производства строительно-монтажных работ; правила и порядок наладки и регулирования геодезических приборов
	требования нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению геодезической исполнительной и учетной документации участка производства этапа строительных работ
	виды программного обеспечения для камеральной обработки материалов инженерно-геодезических изысканий
	состав технического отчета о выполненных инженерно-геодезических работах
ПК 2.8. Вести складское хозяйство строительной организации	Навыки:
	обеспечения готовности необходимой техники и территории склада для разгрузки, а также мест для складирования и хранения в соответствии с установленными правилами размещения груза
	организации приемки строительных и вспомогательных материалов и оборудования; разгрузки и доставки грузов на места хранения с учетом рационального использования складских площадей, облегчения доступа к складированной продукции, ее поиска, погрузки и вывозки с территории склада
	контроля складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
	составления картотеки складского учета, внесения в нее записей на основании оформленных в установленном порядке и исполненных первичных документов
	ведения учета остатков хранящихся на складе строительных и вспомогательных материалов и оборудования, сопоставления количества, указанного в первичных документах, с установленным лимитом расхода, получении документов на выдачу строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	выдачи строительных и вспомогательных материалов и оборудования, организация отгрузки и внесение соответствующих записей в систему учета; оформления и предоставление в бухгалтерию строительной организации материальных отчетов, отражающих движение (приход, расход) строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	организации проверки фактического наличия строительных и вспомогательных материалов и оборудования, а также списания пришедших в негодность хранящихся на складе ресурсов; подготовки информации об отклонениях фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса, а также об остатках, находящихся без движения, для принятия решения об их ликвидации;
	обеспечения соблюдения температурно-влажностного режима и других технических условий оборудования
	контроля выполнения погрузочно-разгрузочных работ при приемке и отпуске материальных ценностей с целью обеспечения их сохранности
	обеспечения в исправности подъездных путей
	организации системы видеонаблюдения и контроля охраны территории склад
	Умения:
	размещать на складской территории материально – технические ресурсы с учетом рационального использования складских площадей, облегчения поиска складированной продукции и доступа к ней для погрузки и вывоза с территории склада
	проводить контроль соответствия складирования и хранения поставленных для производства вида строительных работ строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования требованиям нормативных технических документов, организационно-технологической документации
	классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-

	техническим ресурсам
	формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-технических ресурсов на складе
	работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения; выявлять на основе данных складского учета отклонения фактического остатка хранящихся грузов от установленной нормы запаса и остатков, находящиеся без движения
	применять правила инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	пользоваться приборами контроля температурно-влажностного режима и других технических условий хранения материалов и оборудования
	организовывать деятельность рабочих склада и водителей погрузочно-разгрузочных машин и механизмов на складе с соблюдением норм, правил и инструкций по охране труда и пожарной безопасности
	разрабатывать и реализовывать мероприятия по восстановлению режима хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования на складе
	пользоваться системой видеонаблюдения за территорией складов
	Знания:
	номенклатуру и основные характеристики строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, применяемых при производстве вида строительных работ
	требования нормативных технических и руководящих документов к складированию и хранению строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ
	методы и средства контроля соответствия складирования и хранения строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования, используемых при производстве вида строительных работ, требованиям нормативных технических документов;
	порядок учета, хранения, приемки, выдачи, списания строительных и вспомогательных материалов, оборудования;
	стандарты и технические условия на хранение строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	правила складского учета и составления материальных отчетов движения грузов, а также первичных документов;
	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	требования к нормируемым запасам строительных и вспомогательных материалов и оборудования;
	правила проведения инвентаризации строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	правила поддержания температурно-влажностного режима и других технических условий хранения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	требования к оснащению складских помещений погрузочно-разгрузочными машинами и механизмами и правила размещения строительных и вспомогательных материалов и оборудования
	нормы, правила и инструкции по охране труда при работе на территории склада и использовании погрузочно-разгрузочных машин и механизмов
	порядок действий при возникновении возгорания, заливов и других чрезвычайных ситуаций
	методы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств
ВД 3. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	
ПК 3.1. Обеспечивать участки организационно-технологической и	Навыки:
	планирования производства этапа видов строительных работ
	комплектации и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической документации в области строительства

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

ПК 3.2. Осуществлять ведение текущей, исполнительной и учетной документации производства видов работ объекта капитального строительства, в том числе с использованием сметных нормативов.	работ
	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	Навыки:
	ведения исполнительной и учетной документации в процессе подготовки и производства вида строительных работ.
	составления перечня строительных работ, подлежащих выполнению и включению в сметные расчеты
	расчета элементов сметной стоимости объектов капитального строительства
	разработки сметных расчетов объектов капитального строительства
	Умения :
	оформлять исполнительную и учетную документацию в процессе подготовки участка и производства вида строительных работ
	оформлять исполнительную документацию и оперативную отчетность по результатам выполнения строительных работ
	использовать специализированные информационные системы и базы данных для расчета сметной стоимости материально-технических ресурсов
	использовать ведомости объемов строительных работ, сметные нормы, коэффициенты, учитывающие условия производство строительных работ, для разработки сметных расчетов
	применять специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
	составлять акты о приемке выполненных строительно-монтажных работ
	распределять различные виды материально-технических ресурсов в соответствии с классификационными признаками
	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы;
	выбирать методы определения сметной стоимости
	разрабатывать сметные расчеты в соответствии со сметными нормативами
	комплектовать и оформлять сметную документацию в соответствии с методическими документами
	Знать :
	требования нормативных правовых актов в области строительства, нормативных технических и руководящих документов к составу и оформлению исполнительной и учетной документации по подготовке и производству этапа строительных работ
	порядок ведения общего и специального журналов работ в строительной организации
	порядок ведения исполнительной документации в строительной организации
	основные специализированные программные средства, используемые для ведения исполнительной и учетной документации в строительстве
	средства и методы определения объемов строительных работ на основании нормативных технических документов, проектной и рабочей документации
	структура сметной стоимости строительства, порядок определения ее элементов
	структура сметных нормативов, порядок их применения; порядок определения сметной стоимости элементов затрат в сметных расчетах
	основное специализированное программное обеспечение для разработки сметных расчетов в строительстве
	требований локальных нормативных актов и методических документов к составлению, оформлению и сдаче учетной документации по выполненным строительным работам
	классификационные группы материально-технических ресурсов, включая строительные материалы, конструкции, изделия, строительные машины, механизмы и оборудование
	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
	методики разработки сметной документации

	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
	состав и порядок оформления сметной документации
	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
	методы определения сметной стоимости; порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов
ПК 3.3. Выполнять расчеты стоимости строительно-монтажных работ, производимых строительной организацией по объекту капитального строительства	Навыки:
	анализа учетной документации по выполненным строительно-монтажным работам
	составление калькуляций сметных затрат на используемые трудовые и материально-технические ресурсы в соответствии с обусловленной контрактами системой ценообразования
	составления калькуляций себестоимости работ с учетом затрат на используемые материально-технические ресурсы
	подготовки материалов для составления смет на дополнительные строительно-монтажные работы и производственные услуги
	расчета сметной и плановой себестоимости строительно-монтажных работ и величин основных статей затрат
	расчета фактической себестоимости строительно-монтажных работ
	определения величины прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ
	Умения:
	применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов
	применять специализированное программное обеспечение для формирования первичной учетной документации
	выполнять расчет затрат на материально-технические ресурсы для производства строительных работ
	выполнять расчет затрат на эксплуатацию строительных машин и механизмов
	заполнять формы сметной документации для обоснования и подтверждения величины предстоящих затрат на материально-технические ресурсы
	применять специализированное программное обеспечение для сметного расчета затрат
	калькулировать сметную себестоимость строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости строительно-монтажных работ на основе проектной документации
	калькулировать плановую и фактическую себестоимость строительно-монтажных работ
	определять величину прямых и косвенных затрат в составе плановой себестоимости строительно-монтажных работ
	определять величину прямых и косвенных затрат в составе фактической себестоимости строительно-монтажных работ на основе первичных учетных документов
	применять специализированное программное обеспечение для расчета себестоимости строительно-монтажных работ
	Знать:
	требования законодательства Российской Федерации и нормативных правовых актов, регулирующих порядок ведения хозяйственной и финансово-экономической деятельности строительных организаций
	нормативные правовые акты, сметные нормативы, методические документы в области ценообразования в строительстве
	основы сметного нормирования и ценообразования в строительстве
	основы планирования и учета себестоимости работ в строительстве
	основные виды материально-технических ресурсов и их экономические и технические параметры
	методики расчета сметных затрат и особенности ценообразования в строительстве
	основные сметно-программные комплексы и информационные системы в строи-

	тельстве
	методики разработки сметной документации
	состав и порядок оформления сметной документации
	порядок и особенности подготовки локальных сметных расчетов, объектных сметных расчетов, сводных сметных расчетов, расчетов на отдельные виды работ и затрат
	методы определения сметной стоимости
	порядок определения в сметных расчетах сметных цен ресурсов, накладных расходов и сметной прибыли, прочих работ и затрат
ПК 3.4. Осуществлять подготовку документации для сдачи объекта капитального строительства (ремонта и реконструкции зданий) в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией	Навыки:
	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной и рабочей документации
	подготовки технической части комплекта документации строительной организации для оценки соответствия выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации
	подготовка технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах
	Умения :
	оформлять исполнительную документацию строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	составлять технические задания к работам и мероприятиям по контролю качества строительно-монтажных, ремонтно-строительных и пуско-наладочных работ при установке технологического оборудования
	составлять технические задания и оформлять результаты комплексного опробования и гарантийных испытаний инженерно-технических сетей и технологических систем объекта капитального строительства
	оформлять техническую часть заключительных отчетов о выполнении строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	Знания:
	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства
	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
	требования нормативных правовых актов в области градостроительства
	требования нормативных технических и руководящих документов в области сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию или для приемки строительных работ, предусмотренных проектной и рабочей документацией
	состав и порядок ведения исполнительной документации в строительной организации по результатам выполнения работ и мероприятий оперативного строительного контроля
	основные документальные и инструментальные методы строительного контроля
	состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства
	гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве
ПК 3.5 Обеспечи-	Навыки:

вать работу структурных подразделений при выполнении производственных задач, контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	осуществления планирования деятельности структурных подразделений при эксплуатации и строительстве и эксплуатации зданий и сооружений
	контроля деятельности структурных подразделений
	Умения:
	организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ
	обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки
	обеспечивать соблюдение законности на производстве защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами
	Знания:
	приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении ими производственных задач
	формы организации труда рабочих
	гражданское, трудовое, административное законодательство
	права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности
	действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы)
	нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников
	формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников
ВД 4. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	
ПК 4.1. Осуществлять выполнение мероприятий по технической эксплуатации зданий и сооружений, в том числе по обеспечению их безопасности	Навыки:
	проведения технических осмотров имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации здания (сооружения)
	контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории
	разработки комплекса мероприятий по эксплуатации здания, исключающего угрозы наступления несчастных случаев и нанесения травм пользователям здания (сооружения)
	разработки мероприятий по пожарной безопасности и по обеспечению безопасного уровня воздействия здания на окружающую среду
	разработки мероприятий по выполнению требований доступности здания для маломобильных групп населения
	разработки мероприятий по обеспечению энергосбережения здания в процессе эксплуатации
	Умения :
	оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций
	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов зданий и сооружений
	читать техническую и исполнительную документацию по объекту
	проводить осмотры зданий и сооружений
	проводить анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования
	составлять дефектную ведомость на ремонт объекта по отдельным наименованиям работ на основе выявленных неисправностей элементов здания
	анализировать данные замеров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений для разработки мероприятий для обеспечения безопасности зданий и сооружений
	формировать графики проверки работы противопожарных систем
	оценивать уровни воздействия здания на окружающую среду
	применять первичные средства пожаротушения
	Знания:
	правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда
	обязательные для соблюдения основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
	допустимые нормы планировки, площади, микроклимата и уровни освещенности, инсоляции, воздухообмена, шума, вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений

	требования охраны труда при проведении работ по эксплуатации зданий
	допустимые уровни воздействия здания на окружающую среду
	требования по энергосбережению
	требования к составу документации по вопросам обеспечения жизнедеятельности зданий
ПК 4.2 Обеспечивать выполнение ремонтно-строительных работ при эксплуатации зданий и сооружений	Навыки:
	разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту
	проведения текущего ремонта
	участия в проведении капитального ремонта
	контроля качества ремонтных работ
	Умения :
	составлять планы-графики проведения различных видов работ текущего ремонта
	организовывать взаимодействие между всеми субъектами капитального ремонта
	проверять и оценивать проектно-сметную документацию на капитальный ремонт
	порядок согласования проектно-сметной документации на капитальный ремонт
	составлять техническое задание для конкурсного отбора подрядчиков
	планировать все виды капитального ремонта и другие ремонтно-реконструктивные мероприятия
	осуществлять контроль качества проведения строительных работ на всех этапах капитального ремонта
	определять необходимые виды и объемы ремонтно-строительных работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов объектов
	оценивать и анализировать результаты проведения текущего ремонта
	подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по ремонту
	Знания :
	организация и планирование текущего ремонта
	нормативы продолжительности текущего ремонта
	перечень работ, относящихся к текущему и капитальному ремонтам
	периодичность работ текущего и капитального ремонтов
	оценку качества ремонтно-строительных работ
	методы и технологию проведения ремонтных работ
ПК 4.3. Выполнять диагностику и оценку технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий	Навыки:
	проведения визуального и инструментального обследования отдельных строительных конструкций зданий и сооружений
	расчета физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов
	оценки технического состояния отдельных конструктивных элементов зданий и сооружений
	Умения:
	формировать запросы на предоставление данных для разработки программы работ по проведению обследования строительных конструкций
	отбирать и систематизировать данные для разработки программы по проведению обследования
	проводить анализ технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
	проводить обмерные работы
	проверять техническое состояние отдельных конструктивных элементов здания и сооружения
	выявлять дефекты, возникающие в отдельных конструктивных элементах зданий и сооружениях
	пользоваться инструментами для производства обмеров при выявлении видимых дефектов и повреждений в ходе визуального осмотра
	пользоваться современным диагностическим оборудованием при выполнении инструментального обследования для выявления скрытых дефектов
	выявлять причины появления дефектов и повреждений в строительных конструкциях при выполнении обследования
	настраивать оборудование, с помощью которого осуществляется обследование

	устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов зданий и сооружений
	готовить документы по итогам визуального и инструментального обследования
	пользоваться средствами индивидуальной защиты в процессе обследования
	собирать и систематизировать данные, необходимые для поверочного расчета по результатам обследования
	проводить анализ результатов расчетов и делать выводы о категории технического состояния отдельных конструктивных элементов здания
	готовить документы по итогам обследования
	Знания :
	источники и перечень исходных данных для разработки программы работ по проведению обследования
	методы визуального и инструментального обследования
	правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий
	правила обследования и мониторинга технического состояния зданий и сооружений
	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов
	требования к поверке применяемых инструментов и приборов
	методы строительной механики и сопротивление материалов
	методы строительной механики и сопротивление материалов
ПК 4.4. Выполнять обследование систем инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений для назначения текущего и капитального ремонтов	Навыки:
	определения фактического технического состояния инженерных сетей
	количественной оценки физического и морального износа инженерных сетей
	составления заключения о категории технического состояния инженерных сетей
	Умения :
	выявлять причины появления дефектов и повреждений в инженерных сетях
	пользоваться инструментами и приборами для производства работ
	производить необходимые расчеты для оценки физического и морального износа инженерных сетей
	применять средства индивидуальной защиты при проведении обследования инженерных сетей
	готовить документы по итогам обследования инженерных систем
	Знания:
	физические основы процессов определения свойств, характеристик и параметров материалов и деталей
	технологии и методику проведения обследования инженерных систем
	требования к проверке применяемых инструментов и приборов
	методики оценки состояния и остаточного ресурса инженерных сетей
ПК 4.5 Осуществлять выполнение работ по благоустройству территории гражданских зданий	Навыки:
	планирования ремонтных работ по благоустройству и озеленению территории, в том числе в рамках подготовки территории к сезонной эксплуатации
	определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего благоустройства
	подготовки предложений по строительству новых объектов благоустройства и озеленения
	контроля работы рабочего персонала организации по выполнению плановых работ по благоустройству и озеленению территорий в соответствии с техническим заданием
	осуществления контроля графиков выполнения работ по благоустройству
	осуществления сдачи и приемки выполненных работ по благоустройству
	Умения :
	определять мероприятия по содержанию и ремонту элементов благоустройства и озеленения на основании осмотров
	составлять дефектные ведомости для планирования ремонтных работ по благоустройству
	организовывать работы по ремонту элементов благоустройства и озеленения и контролировать выполнение мероприятий в рамках технологических процессов

	вносить результаты проверок и осмотров элементов благоустройства и озеленения текущие документы
	применять программное обеспечение и современные информационные технологии с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет
	Знания :
	нормативные правовые акты, регламентирующие проведение работ по благоустройству, контроль технического состояния элементов благоустройства и озеленения
	требования безопасности и санитарных норм к состоянию детских, спортивных, специализированных площадок
	дефекты малых архитектурных форм, дорожных покрытий и технологии их устранения
	технологии и материалы для проведения ремонтных работ малых архитектурных форм, дорожных покрытий
	документация, свидетельствующая о качестве и безопасности продукции для благоустройства территории;
	порядок подготовки проектной документации по благоустройству
ПК 4.6. Координировать работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий	Навыки:
	проведение плановых и внеплановых осмотров по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
	проверка выполнения мероприятий подрядными организациями и рабочим персоналом по санитарному содержанию и уборке помещений и территории при строительстве гражданских зданий
	координация работы подрядных организаций и рабочего персонала по санитарному содержанию и уборке помещений и территорий при строительстве гражданских зданий
	Умения:
	использовать наиболее эффективные способы выполнения работ и оказания услуг по ремонту многоквартирного дома
	оценивать квалификационный уровень персонала подрядной организации, осуществляющей работы по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	конкретизировать цели и задачи подрядной организации, выполняющей работы и услуги по ремонту общего имущества в многоквартирном доме
	использовать специализированные программные приложения и информационно-телекоммуникационную сеть Интернет для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	применять программное обеспечение и современные информационные технологии, используемые организацией
	Знания
	технологии обработки информации с использованием вычислительной техники, современных средств коммуникаций и связи
	специализированные программные приложения, в том числе в информационно-телекоммуникационной сети Интернет, для осуществления коммуникаций в организации и с внешними организациями
	современные технологии и материалы для проведения работ по санитарному содержанию и уборке помещений и территории
	средства малой механизации, используемые для уборки территории
	требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии
ПК 4.7. Осуществлять мероприятия по реконструкции зданий	Навыки:
	осуществления мероприятий по оценке реконструкции зданий и сооружений
	Умения:
	выполнять чертежи усиления различных элементов здания
	Знания:
	основные способы усиления конструкций зданий
	объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий
	проектную, нормативную документацию по реконструкции зданий
	методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий

ВД 5. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	
ПК 5.1. Выполнять адаптацию и сопровождение программных средств в соответствии со стандартами применения технологий информационной модели объекта капитального строительства в организации	Навыки:
	анализа новых версий программного обеспечения для работы с информационными моделями ОКС
	адаптации настройки программного обеспечения под стандарты и регламенты применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	формирования предложений для разработки стандартов и регламентов применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	обеспечения технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели ОКС
	Умения :
	анализировать функциональные возможности программных продуктов для информационного моделирования ОКС
	создавать шаблоны настроек программного обеспечения в соответствии со стандартами применения информационного моделирования ОКС в организации
	оформлять, публиковать и печатать техническую документацию на основе информационной модели ОКС
	Знания:
	международные, национальные и отраслевые стандарты в области информационного моделирования ОКС
	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	форматы представления данных информационных моделей ОКС и их элементов
	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые
	принципы работы в среде общих данных; требования к составу и оформлению технической документации по ОКС
	функциональные возможности программного обеспечения для информационного моделирования ОКС
	инструменты оформления, публикации и выпуска технической документации на основе информационной модели ОКС
ПК 5.2. Выполнять подготовку контента электронных справочников библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта капитального строительства в соответствии с заданием	Навыки:
	анализа задания на разработку контента электронных справочников, библиотек и баз данных для информационного моделирования ОКС
	выполнения наполнения электронных справочников и баз данных для многократного использования при информационном моделировании ОКС
	формирования компонент информационной модели ОКС с заданными параметрами и уровнем проработки
	тестирования созданных компонент в задачах информационного моделирования окс
	наполнения библиотеки компонентов информационных моделей ОКС для многократного использования
	Умения :
	моделировать плоскую и пространственную геометрию компонентов информационной модели ОКС и аннотационную информацию
	создавать и настраивать необходимые свойства и атрибуты компонентов информационной модели ОКС
	классифицировать компоненты и элементы информационных моделей ОКС
	формировать и представлять необходимые наборы данных элементов информационной модели ОКС
	использовать регламентированные форматы файлов для обмена данными информационной модели ОКС
	Знания:
	функции программных продуктов для создания контента информационных моделей ОКС
	назначение, состав и структура стандарта применения технологий информационного моделирования ОКС в организации
	форматы обмена данными информационных моделей ОКС, в том числе открытые; система классификации компонентов информационной модели ОКС;

	виды и свойства основных строительных материалов, изделий, конструкций
	системы классификации и кодификации ресурсов в сфере строительства
	методы геометрического компьютерного моделирования; технологии параметрического моделирования
	способы создания и представления компонентов информационной модели ОКС в соответствии с уровнем детализации геометрии и информации
	способы представления данных элементов информационной модели ОКС в графическом и табличном виде
	назначение и цель использования создаваемых компонентов в задачах информационного моделирования ОКС
ПК 5.3 Осуществлять автоматизацию и сопровождение решения задач формирования, анализа и передачи данных об ОКС средствами программ информационного моделирования	Навыки:
	анализа задания на автоматизацию решения задачи информационного моделирования ОКС
	разработки и согласования алгоритмов автоматизированного решения задачи информационного моделирования ОКС с заказчиком
	реализации алгоритма средствами программы для информационного моделирования ОКС или с использованием дополнительного программного обеспечения
	адаптации интерфейса программы информационного моделирования ОКС под задачи пользователя
	составления инструкции по автоматизированному решению задач информационного моделирования ОКС
	выявления малоэффективных участков автоматизации информационного моделирования ОКС
	формирования предложений по оптимизации решения задач информационного моделирования ОКС
	Умения:
	формализовать решение задачи информационного моделирования ОКС
	составлять алгоритмы решения задач информационного моделирования ОКС
	извлекать, анализировать, обрабатывать данные средствами программ информационного моделирования ОКС
	составлять схематичное и текстовое описание разработанных алгоритмов
	Знания :
	методы и средства расширения функциональных возможностей программ для информационного моделирования ОКС
	методы поиска, анализа и передачи данных информационной модели ОКС
	методы реализации алгоритмов в программах информационного моделирования ОКС
	задачи информационного моделирования ОКС на этапах их жизненного цикла
ВД 6. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (штукатур)	
ПК 6.1. Осуществлять приготовление штукатурных растворов и смесей	Навыки:
	Приготовление штукатурных растворов и смесей
	Умения:
	Производить дозировку компонентов штукатурных растворов и сухих строительных смесей в соответствии с заданной рецептурой
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	Знания:
	Перемешивать компоненты штукатурных растворов и смесей
	Составы штукатурок и растворов специального назначения и способы дозирования их компонентов
	Технология перемешивания штукатурных растворов и сухих строительных смесей
	Правила применения средств индивидуальной защиты
ПК 6.2. Выполнять работы по оштукатуриванию внутренних и наружных поверхностей	Навыки:
	Подготовка поверхностей под оштукатуривание
	Выполнение штукатурных работ по отделке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений ручным способом
	Умения:
	Очищать, обеспыливать, грунтовать поверхности, наносить обрызг; провешивать поверхности

	Выполнять насечки, устанавливать штукатурные сетки, устанавливать штукатурные и рустовочные профили, устанавливать закладную арматуру, расшивать швы
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструмент
	Применять средства индивидуальной защиты
	Способы определения отклонений по вертикали и горизонтали простых и сложных поверхностей, виды и назначения грунтовок
	Способы подготовки поверхностей под различные виды штукатурок
	Методика диагностики состояния поверхности основания
	Технология установки штукатурных и рустовочных профилей, сеток, закладной арматуры и технология расшивки швов
	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
	Размечать и разбивать наружные и внутренние поверхности
	Наносить штукатурные растворы на поверхности вручную
	Выполнять насечки при оштукатуривании в несколько слоев
	Укладывать штукатурную сетку в нанесенный раствор
	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
	Заглаживать, структурировать штукатурные растворы
	Наносить накрывочные слои на поверхность штукатурки
	Знания:
	Приемы разметки и разбивки наружных и внутренних поверхностей
	Технология нанесения штукатурных растворов на поверхности вручную
	Способы нанесения насечек
	Способы армирования штукатурных слоев
	Способы и приемы выравнивания, подрезки, заглаживания и структурирования штукатурных растворов, нанесенных на поверхности
	Технология выполнения накрывочных слоев, в том числе шпаклевания
	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
ПК 6.3. Выполнять ремонт штукатурки	Навыки:
	Ремонт штукатурки
	Умения:
	Диагностировать состояние и степень повреждения ремонтируемой штукатурки
	Удалять отслаиваемые и поврежденные штукатурные слои
	Обеспыливать, производить расшивку и армирование, грунтовать ремонтируемые поверхности
	Приготавливать ремонтные штукатурные растворы
	Наносить штукатурные растворы на поврежденные участки
	Выравнивать и подрезать штукатурные растворы, нанесенные на поверхности
	Заглаживать, структурировать штукатурки, наносить накрывочные слои
	Знания:
	Методика диагностики состояния поврежденной поверхности
	Способы удаления поврежденной и отслаиваемой штукатурки
	Приемы подготовки поврежденных участков штукатурки перед ремонтом
	Технология приготовления, нанесения и обработки ремонтных штукатурных растворов
	Назначение и правила применения используемого инструмента и приспособлений
ПК 6.4. Осуществлять монтаж металлических и деревянных каркасов каркасно-обшивных конструкций	Навыки:
	Монтаж металлических и деревянных каркасов КОК
	Умения:
	Читать рабочие чертежи
	Применять технологию разметки поверхности для монтажа КОК
	Применять приборы и приспособления для разметки и пространственной ориентации поверхностей и элементов конструкций
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа каркасов КОК
	Применять технологию монтажа металлических и деревянных каркасов конструкций стен, перегородок, облицовок, потолков в соответствии с чертежами, эскизами, схемами

	Применять технологию монтажа каркасов потолков с применением стандартных подвесов, с учетом проектного положения светильников, электроприборов, вентиляции
	Применять СИЗ при работе с материалами и элементами КОК
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении монтажа металлических и деревянных каркасов КОК
	Осуществлять выбор элементов крепления каркаса к существующим конструкциям, стенам, полу, потолку
	Знания:
	Требования технологических регламентов к проведению монтажа металлических и деревянных каркасов КОК
	Назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря
	Назначение и технические особенности применяемых элементов КОК
	Способы и приемы разметки мест установки КОК
	Правила раскроя металлических профилей и деревянных брусков каркасов
	Правила чтения рабочих чертежей
	Правила устройства металлических и деревянных каркасов, в том числе с проемами, различных КОК
	Выбор (установка) элементов крепления каркаса к существующим конструкциям, стенам, полу, потолку
	Назначение и устройство вертикальных деформационных швов
	Назначение и устройство узлов скользящего примыкания
	Назначение и правила применения СИЗ для работы с материалами и элементами КОК
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении монтажа металлических и деревянных каркасов КОК
	Опасные и вредные производственные факторы при проведении монтажа металлических и деревянных каркасов КОК
ПК 6.5. Осуществлять монтаж строительных листовых и плитных материалов каркасно-обшивных конструкций	Навыки:
	Монтаж строительных листовых и плитных материалов КОК
	Умения:
	Читать рабочие чертежи
	Применять технологию разметки и раскроя строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Применять электрифицированное и ручное оборудование и инструменты для подготовки и монтажа строительных листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Применять технологию крепления строительных листовых и плитных материалов в проектное положение к каркасу, стыковать листы, устраивать внутренние и внешние углы и места сопряжения с дверными коробками, с полом и потолком
	Применять технологию установки и крепления тепло- и звукоизоляционных, пароизоляционных материалов
	Применять технологию приготовления шпаклевочных смесей для заделки стыков между строительными листовыми и плитными материалами КОК
	Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Применять СИЗ при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Знания:
	Требования технологических регламентов к проведению монтажа строительных листовых и плитных материалов КОК
	Назначение и правила применения используемых инструментов, приспособлений и инвентаря, необходимых для установки листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов

	Назначение и свойства используемых листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов и комплектующих, элементов крепления
	Требования к условиям проведения монтажа листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Правила раскроя строительных листовых и плитных материалов, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Правила чтения рабочих чертежей
	Правила крепления строительных листовых и плитных материалов на металлические и деревянные каркасы
	Назначение и правила применения СИЗ при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
	Опасные и вредные производственные факторы при установке листовых и плитных, тепло- и звукоизоляционных материалов
<i>ВД 7. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (плиточник)</i>	
<i>ПК 7.1. Выполнять облицовку внутренних поверхностей зданий плиткой</i>	<i>Навыки:</i>
	<i>Подготовка рабочего места, оборудования и материалов к проведению облицовочных работ</i>
	<i>Подготовка плитки, растворов, поверхностей и приспособлений для проведения облицовочных работ</i>
	<i>Проведение облицовочных работ</i>
	<i>Умения:</i>
	<i>Выбирать необходимые инструменты, оборудование и материалы в соответствии со сменным заданием на выполнение облицовочных работ</i>
	<i>Применять принципы бережливого производства при организации рабочего места для производства облицовочных работ</i>
	<i>Применять технологию приготовления клеящего раствора на основе сухих смесей, устойчивых к температурным и влажностным сезонным колебаниям, с использованием средств малой механизации</i>
	<i>Применять технологию приготовления раствора для промывки облицованных поверхностей</i>
	<i>Пользоваться инструментом для очистки, подготовки и выравнивания наружных и внутренних поверхностей зданий под облицовку плиткой</i>
	<i>Применять технологию разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой</i>
	<i>Применять требования к установке плиток на облицовываемую поверхность в соответствии с технологической картой</i>
	<i>Применять способы резки плиток с подточкой кромок</i>
	<i>Применять технологию облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам</i>
	<i>Применять способы нанесения клеящего раствора и установки плитки на вертикальные и горизонтальные поверхности</i>
	<i>Применять технологию заполнения швов между плитками, уплотнения и сглаживания швов и затирки облицованной поверхности</i>
	<i>Применять требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при производстве облицовочных работ</i>
	<i>Применять средства индивидуальной защиты при производстве облицовочных работ</i>
	<i>Знания:</i>
	<i>Принципы бережливого производства при организации рабочего места для производства облицовочных работ</i>
	<i>Требования к организации рабочего места при проведении облицовочных работ</i>
	<i>Сортамент, маркировки и нормы расходов цементно-песчаного раствора, керами-</i>

	ческих, керамогранитных, мозаичных, стеклянных, зеркальных плиток
	Виды и свойства облицовочных материалов
	Требования технологических регламентов к облицовке внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений плиткой
	Правила и способы выполнения разметки и провешивания поверхности стен под облицовку плиткой
	Правила и способы увлажнения плитки и нанесения клеящего раствора для внутренних и наружных работ
	Технология устройства выравнивающего слоя
	Правила и способы резки плиток с подточкой кромок
	Технология облицовки керамическими, стеклянными, асбестоцементными и другими плитками на растворе сплошных прямолинейных поверхностей стен при толщине шва свыше 2 мм и полов по готовым маякам
	Технология заполнения швов (затирки) и очистки облицованной поверхности внутренних частей зданий
	Требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по облицовке внутренних и внешних поверхностей зданий и сооружений плиткой
	Нормы расхода материалов при производстве внутренних и наружных облицовочных работ
	Требования охраны труда при нахождении на строительной площадке, пожарной, промышленной безопасности и электробезопасности при проведении облицовочных работ
ПК 7.2. Осуществлять ремонт внутренних поверхностей зданий, облицованных плиткой	Навыки:
	Ремонт участков внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений, облицованных плиткой
	Умения:
	Выявлять дефекты облицовки и определять участки, подлежащие ремонту
	Применять способы и правила удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту
	Применять способы очистки и выравнивания участков
	Применять порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации
	Пользоваться средствами малой механизации и инструментом (приспособлениями), предназначенными для выполнения плиточных ремонтных работ
	Выбирать плитку для замены
	Подгонять размеры плитки под размеры поврежденной поверхности
	Применять технологию увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора
	Применять технологию укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту
	Применять технологию затирки и восстановления нарушенных швов
	Применять технологию заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления
	Знания:
	Порядок и способы проведения диагностики состояния поверхности, облицованной плиткой
	Правила разборки поверхностей, облицованных плиткой
	Правила и способы удаления дефектной и отслоившейся плитки без повреждения соседних участков, не подлежащих ремонту
	Правила и способы очистки и выравнивания участков
	Порядок подготовки основания под удаленной плиткой без повреждения облицовки с использованием средств малой механизации
	Правила использования средств малой механизации и инструментов (приспособлений), предназначенных для выполнения плиточных ремонтных работ
	Технология увлажнения поверхности и нанесения на плитку клеящего раствора
	Технология укладки новой плитки в местах, подлежащих ремонту
	Технология затирки и восстановления нарушенных швов
	Технология заделки незначительных дефектов в отдельных плитках без удаления
	Требования к качеству проведения ремонтных работ

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений включает следующие компоненты:

- описание основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных дисциплин;
- рабочие программы профессиональных модулей;
- рабочие программы практик;
- рабочая программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные материалы для промежуточной аттестации;
- методические материалы;
- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

5.1. Анализ соответствия образовательной программы требованиям ФГОС и требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования

Требования ФГОС	Содержание учебного плана
Срок получения образования по образовательной программе в очной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев	Срок освоения образовательной программы на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев
Структура образовательной программы включает: - Дисциплины (модули) – не менее 2052 часов - Практику – не менее 900 часов - Государственную итоговую аттестацию – 216 часов	Структура образовательной программы включает: - Дисциплины (модули) – 3276 часов (без учета общеобразовательного цикла) - Практику – 972 часа - Государственную итоговую аттестацию – 216 часов
Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования – 5940 часов	Общий объем образовательной программы на базе основного общего образования – 5940 часов
Образовательная программа включает: - социально-гуманитарный цикл - общепрофессиональный цикл - профессиональный цикл	Образовательная программа включает: - социально-гуманитарный цикл - общепрофессиональный цикл - профессиональный цикл
Объем обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не более 70% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы	Объем обязательной части – 2952 часа (69,41%)
Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30% от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы	Объем вариативной части – 1296 часов (30,51%)
На проведение учебных занятий и практики должно быть выделено не менее 70% от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения	Общий объем образовательной программы (без учета общеобразовательного цикла) – 4248 часов Учебные занятия по учебным дисциплинам и МДК – 2920 часов (без учета общеобразовательного цикла) Практика – 972 часа Доля учебных занятий и практики от общего объема образовательной программы – 91,6%
В учебные циклы включается промежуточная атте-	В учебные циклы включены следующие формы

стация обучающихся	промежуточной аттестации: - зачет - дифференцированный зачет - экзамен - экзамен по профессиональному модулю - квалификационный экзамен
Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: - История России - Иностранный язык в профессиональной деятельности - Безопасность жизнедеятельности - Физическая культура - Основы финансовой грамотности	Обязательная часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы включает изучение следующих дисциплин: - История России - Иностранный язык в профессиональной деятельности - Безопасность жизнедеятельности - Физическая культура - Основы финансовой грамотности
Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в очной форме обучения не может быть менее 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – не менее 48 академических часов; для подгрупп девушек это время может быть использовано на освоение основ медицинских знаний	Общий объем дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» – 68 академических часов из них на освоение основ военной службы – 48 академических часов
Обязательная часть общепрофессионального цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин: - Математические методы решения прикладных профессиональных задач - Инженерная графика - Техническая механика - Основы - Электротехники - Общие сведения об инженерных системах - Информационные технологии в профессиональной деятельности - Экономика отрасли - Основы предпринимательской деятельности	Обязательная часть общепрофессионального цикла включает изучение следующих дисциплин: - Математические методы решения прикладных профессиональных задач - Инженерная графика - Техническая механика - Основы - Электротехники - Общие сведения об инженерных системах - Информационные технологии в профессиональной деятельности - Экономика отрасли - Основы предпринимательской деятельности
Практика входит в профессиональный цикл и имеет следующие виды – учебная практика и производственная практика, которые реализуются в форме практической подготовки. Учебная и производственная практики реализуются как в несколько периодов, так и рассредоточенно, чередуясь с учебными занятиями.	По всем профессиональным модулям предусмотрено проведение учебной и/или производственной практики, которая реализуется в форме практической подготовки концентрированно
Государственная итоговая аттестация проводится в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	Формой государственной итоговой аттестации является демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта
Обучающиеся, осваивающие образовательную программу, осваивают профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) в соответствии с перечнем профессий рабочих, должностей служащих, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	Образовательная программа предусматривает освоение обучающимися профессий «Штукатур» и «Плиточник»
Учебный год в образовательных организациях начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом соответствующей образовательной программы	Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком не позднее 5 июля
Продолжительность каникул, предоставляемых обучающимся в процессе освоения ими программ подготовки специалистов среднего звена, составляет от	Календарным учебным графиком предусмотрены каникулы: - в зимний период – 2 недели

восьми до одиннадцати недель в учебном году, в том числе не менее двух недель в зимний период	- в летний период – 8-9 недель
Учебная деятельность обучающихся предусматривает учебные занятия (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), самостоятельную работу, выполнение курсового проекта (работы) (при освоении программ подготовки специалистов среднего звена), практику, а также другие виды учебной деятельности, определенные учебным планом и календарным планом воспитательной работы.	Учебный план предусматривает следующие виды учебной работы обучающихся: - урок - лекция - практическое (лабораторное) занятие - выполнение курсового проекта - консультация - самостоятельная работа - практика
Объем учебных занятий и практики не должен превышать 36 академических часов в неделю	Объем учебной нагрузки – 36 академических часов в неделю
Количество экзаменов в процессе промежуточной аттестации обучающихся не должно превышать 8 экзаменов в учебном году, а количество зачетов – 10. В указанное количество не входят экзамены и зачеты по физической культуре.	1 курс: 4 экзамена, 10 зачетов 2 курс: 5 экзаменов, 9 зачетов 3 курс: 4 экзамена, 8 зачетов 4 курс: 6 экзаменов, 6 зачетов В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

5.2. Распределение часов вариативной части образовательной программы

Объем часов вариативной части образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений составляет 1296 часов. Он направлен на увеличение объема времени всех циклов образовательной программы, освоение которых даст возможность расширения и углубления подготовки, определяемой содержанием обязательной части программы, формирования дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями работодателей, запросами регионального рынка труда, возможностями построения карьеры и продолжения образования.

Объем часов вариативной части распределен следующим образом:

- увеличено количество часов на учебные дисциплины, междисциплинарные курсы, практики, обязательной части – 944 часа;
- введены дополнительные учебные дисциплины (Основы рационального природопользования и бережливого производства – 34 часа, Основы трудоустройства и поиска работы – 32 часа); междисциплинарный курс (Реконструкция зданий и сооружений – 134 часа) и профессиональный модуль (Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (плиточник) – 152 часа).

5.3. Практическая подготовка

Практическая подготовка 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 деятельность в форме практической подготовки реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики.

Образовательная программа предусматривает выполнение обучающимися трех курсовых проектов

Учебная дисциплина/ междисциплинарный курс	Курс	Цель
МДК 01.01. Разработка объемно-	III	Приобретение навыков проектирования промышленных и

Учебная дисциплина/ междисциплинарный курс	Курс	Цель
планировочных и конструктивных решений различных объектов капитального строительства		гражданских зданий, проведения теплотехнических расчетов, расчетов строительных конструкций, обоснования выбора строительных материалов и конструкций
МДК 02.02. Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	IV	Приобретение навыков разработки проекта производства строительных работ, включая разработку технологической карты на определенный вид работ, подготовку строительного генерального плана на надземную часть строительного объекта, определение основных параметров и марки грузоподъемных механизмов, выполнение расчетов потребности в персонале
ОП 07. Экономика отрасли	IV	Приобретение навыков планирования работы структурного подразделения, расчет фонда заработной платы, расчетов затрат на материальные и энергетические ресурсы, обоснования экономической эффективности проекта строительства

Образовательная программа предусматривает проведение учебной и производственной практики в рамках профессиональных модулей общим объемом 27 недель.

Профессиональный модуль	Курс/ семестр	Вид практики/ количество недель	Цель	База практики
ПМ 01. Составление и оформление проектной документации объекта капитального строительства	3/6	Учебная 2 недели	Получение и отработка практических навыков разработки проектной документации с использованием специализированного программного обеспечения	ГБПОУ «СТК»
ПМ 02. Организация и управление технологическими процессами на объектах капитального строительства	3/6	Учебная 2 недели	Получение и отработка практических навыков проведения геодезических работ	ГБПОУ «СТК» ОУ ВО «ПГАТУ»
	3/6	Производственная 7 недель	Получение и отработка практических навыков организации и управления технологическими процессами на объектах капитального строительства	Промышленные предприятия г. Соликамска
ПМ 03. Обеспечение деятельности структурных подразделений при выполнении строительных работ на объектах капитального строительства, ремонта и реконструкции зданий	4/7	Учебная 2 недели	Получение и отработка практических навыков составления смет с использованием специализированного программного обеспечения	ГБПОУ «СТК»
ПМ 04. Организация работ при эксплуатации зданий и сооружений	4/8	Учебная 2 недели	Получение и отработка практических навыков разработки проектной документации при выполнении работ по реконструкции и благоустройству с использованием специализированного программного обеспечения	ГБПОУ «СТК»
	4/8	Производственная 4 недели	Получение и отработка практических навыков про-	Организации сферы ЖКХ г.

			ведения работ по обследованию технического состояния зданий и инженерных сетей, составления документации при эксплуатации зданий	Соликамска
ПМ 05. Техническое сопровождение информационного моделирования объекта капитального строительства	4/8	Учебная 2 недели	Получение и отработка практических навыков информационного моделирования в строительстве с использованием специализированного программного обеспечения	ГБПОУ «СТК»
ПМ 06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (штукатур)	2/4	Учебная 3 недели	Получение и отработка практических навыков выполнения штукатурных работ	ГБПОУ «СТК»
ПМ 07. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (плиточник)	2/4	Учебная 3 недели	Получение и отработка практических навыков выполнения работ по облицовке плиткой	ГБПОУ «СТК»

5.4. Реализация общеобразовательной подготовки

Общеобразовательный цикл сформирован на основании Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, реализуемого в пределах образовательных программ среднего профессионального образования с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования и Федеральной образовательной программы среднего общего образования.

Нормативный срок освоения образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме получения образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, увеличивается на 52 недели (1 год) из расчета: теоретическое обучение и промежуточная аттестация – 41 неделя, каникулярное время – 11 недель.

Учебное время (1476 час.), распределено на изучение общих учебных дисциплин, учебных дисциплин, предложенных образовательной организацией и промежуточную аттестацию.

Перечень общих учебных дисциплин: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Информатика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины», «Математика» и «Физика».

Учебные дисциплины, предложенные образовательной организацией – «Введение в специальность» и «Основы исследовательской и проектной деятельности».

Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированных зачетов и экзаменов: зачеты, дифференцированные зачеты – за счет времени, отведенного на общеобразовательную дисциплину, экзамены – в день, свободный от других видов учебной нагрузки.

Экзамены проводятся по учебным дисциплинам «Русский язык», «Математика», «Физика», «Информатика». Перед экзаменами предусмотрено проведение консультаций.

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта.

Учет профессиональной направленности образовательной программы среднего профессионального образования при реализации общеобразовательного учебного цикла осуществляется через:

- синхронизацию личностных, метапредметных и предметных результатов освоения программ общеобразовательного цикла с общими и профессиональными компетенциями ФГОС СПО по специальности;

- установление и реализацию межпредметных связей с учебными дисциплинами и междисциплинарными курсами учебных циклов СГ, ОП и П;
- формирование профессионально-ориентированного содержания (прикладные модули) в программе каждой общеобразовательной дисциплины.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

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

Материально-техническая база колледжа позволяет обеспечить проведение всех видов теоретических, лабораторных и практических занятий, учебной практики, предусмотренных учебным планом.

Материально-техническая база колледжа соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

При использовании электронных изданий студенты обеспечиваются рабочим местом в компьютерном классе. Компьютерные классы подключены к сети Интернет, могут использоваться для проведения тестирования студентов в режимах on-line и off-line. Образовательное учреждение обеспечено необходимым комплектом свободного и лицензионного программного обеспечения.

При проведении учебных занятий используется мультимедийное оборудование.

Имеется читальный зал с выходом в Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Для организации образовательного процесса имеются кабинеты, лаборатории и мастерские, спортивный комплекс:

- Кабинет русского языка, литературы, основ исследовательской и проектной деятельности
- Кабинет иностранного языка и иностранного языка в профессиональной деятельности
- Кабинет информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности
- Кабинет химии
- Лаборатория химии
- Кабинет биологии
- Кабинет истории
- Кабинет обществознания и географии
- Кабинет основ безопасности и защиты Родины и безопасности жизнедеятельности
- Кабинет математики
- Кабинет и лаборатория физики
- Кабинет инженерной графики
- Кабинет электротехники и технической механики
- Лаборатория электротехники и электроники
- Кабинет основ бережливого производства, финансовой грамотности, трудоустройства и предпринимательства
- Кабинет охраны труда, правового обеспечения профессиональной деятельности
- Кабинет строительных материалов и изделий, проектно-сметного дела
- Лаборатория технологии информационного моделирования BIM
- Кабинет экономики организации, менеджмента и основ предпринимательства
- Кабинет геодезии
- Кабинет эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, инженерных систем зданий
- Кабинет проектирования зданий и сооружений; технологии и организации строительных процессов
- Стадион

- Спортивный зал
- Гимнастический зал
- Тренажерный зал
- Лыжная база
- Тир
- Мастерская каменных работ
- Мастерская штукатурных и облицовочных работ
- Мастерская малярных работ
- Мастерская плотнично-столярных работ

По каждому компоненту образовательной программы разработаны комплекты учебно-методической документации, в том числе на электронном носителе (учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки и т.п.).

Минимально необходимый для реализации образовательной программы перечень материально-технического обеспечения, представлен в таблице.

Наименование кабинета/ лаборатории/ мастерской	Оборудование
Кабинет основ безопасности и защиты Родины и безопасности жизнедеятельности	- образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования, средств индивидуальной защиты: противогаз ГП-7, респиратор Р-2, защитный костюм Л-1/общевойсковой защитный костюм, компас-азимут, дозиметр бытовой (индикатор радиоактивности) - образцы средств первой медицинской помощи: индивидуальный перевязочный пакет ИПП-1; жгут кровоостанавливающий, аптечка индивидуальная АИ-2; индивидуальный противохимический пакет ИПП-11; носилки плащевые - учебные автоматы АК-74 - учебные стенды по безопасности жизнедеятельности и основам военной службы - тренажеры для оказания первой доврачебной помощи - средства пожаротушения
Кабинет строительных материалов и изделий	- набор сит для определения гранулометрического состава песка - комплекты демонстрационных строительных материалов - стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси - коллекции минералов и горных пород - коллекции металлов и сплавов
Кабинет геодезии	- теодолиты - штативы для теодолитов - мерные ленты строительные - отвесы - буссоли - комплекты шпилек - вешки - нивелиры - штативы для нивелиров - рейки нивелирные - тахеометры
Кабинет эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений, инженерных систем зданий	- яркомер - тепловизор - лазерный дальномер - уровень - рулетка измерительная - анемометр - штангенциркули - складной уровень-угломер - термометры для жидкости и воздуха
Кабинет информатики и информационных технологий в	- компьютеры с необходимым свободным и лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на под-

профессиональной деятельности	группы на практические занятия) - принтер - сканер - интерактивная панель
Кабинет технической механики	- компьютеры с необходимым свободным и лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия) - виртуальный лабораторный комплекс по сопротивлению материалов, теоретической механике
Лаборатория электротехники и электроники	- компьютеры с необходимым свободным и лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия) - виртуальный лабораторный комплекс по основам электротехники - лабораторные стенды с методическим обеспечением для выполнения лабораторных работ
Лаборатория технологии информационного моделирования BIM	- компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия) - принтер - интерактивная панель
Мастерская каменных работ	- строительные материалы: кирпич, блоки, негашёная известь - инструменты и приспособления: совковая лопата, кельма, кирка, расшивка, правило, отвес, угольник, мастерок, молоток-кирочка, резервуар для раствора, ведро, растворная лопата, пила дисковая алмазная, мокрая ветошь, щётка ручная, совок, швабра жёсткая, рулетка 3 м, правило 2 м, уровень пузырьковый, строительный карандаш, строительный маркер, отстойник для мойки инструмента, шаблоны углов 30, 45, 60 и 90 градусов, шаблоны в половину, две трети и три четверти кирпича - станки: станок ручной для колки кирпича, бетономешалка - приспособления, принадлежности, инвентарь: перчатки прочные, каска защитная, очки защитные, наушники, респиратор, спецодежда, шкаф для хранения инструментов, стеллажи для хранения материалов, шкаф для спецодежды обучающихся
Мастерская плотнично-столярных работ	- разметочный инструмент: рулетка, линейка, угольник, циркуль, ярунок, малка, уровень, рейсмус, шаблоны, кронциркуль, отвес, разметочный шнур - инструмент для пиления: ножовка широкая, ножовка для продольного пиления, ножовка для поперечного пиления, двуручная пила, лучковая пила. - инструмент для строгания: шерхебель, рубанок, фуганок, галтель, горбачи, фальцгебель, грунтубель, медведка - инструмент для долбления: долота плотничные, стамески плоские, стамески полукруглые, топоры, тёсла, струги - инструмент для сверления: коловорот, бурав, перовое сверло, центровое сверло, винтовое сверло, спиральное сверло - вспомогательный инструмент: молоток, киянка, клещи, струбцины, гвоздождёр, клинья, заточные камни, напильник трехгранный, рашпиль, приспособление для заточки стамесок и ножей рубанков, добойник - электроинструмент: электрорубанок, электрофуганок, ручная циркулярная пила, электролобзик, дрель, перфоратор, шлифовальные машины, пила торцовочная, многофункциональные машины, пылесос, шуруповёрт, фрезерная машина, сабельные пилы - станки: фуговально-рейсмусовый станок, фрезерный станок, сверлильный станок, шлифовальный станок - приспособления, принадлежности, инвентарь: шкаф для хранения инструментов, стеллажи для хранения материалов, шкаф для спец. одежды обучающихся, спецодежда, столярный верстак
Мастерская штукатурных и	штукатурные работы:

облицовочных работ	- строительные материалы: шпаклевка гипсовая финишная, гипс строительный, песок, цемент, сухие штукатурные смеси - инструменты и приспособления: ведро 12 л, швабра жёсткая с ручкой, ветошь, уровень пузырьковый 2 метра, совок, щётка, средство подмащивания («стремянка» высотой подъема от пола 1,5 м), пластиковая ёмкость для приготовления смеси, правило алюминиевое трапециевидное и h-образное, сокол, шпатель, шпатель-кельма, шпатель широкий, шпатели угловые, полутёр, тёрка для шлифования, комплект шлифбумаги для тёрки, тёрка губчатая, профиль маячковый, сетчатый уголок, разметочный шнур с красящим порошком, строительный карандаш, строительный маркер, щётка, валик или кисть-макловица, ручные ножницы по металлу, рулетка, отвес, миксер электрический или электродрель с насадкой, уровень пузырьковый, угольник строительный. облицовка плиткой: - строительные материалы: клей плиточный, плитка глазурованная, затирка для швов - инструменты и приспособления: крестики, швабра жёсткая с ручкой, совок, щётка, ведро, пластиковая ёмкость для приготовления смеси, уровень строительный, опорная рейка, шлифовальная лента, круг шлифовальный, мастерок (кельма), стальная терка, спиртовые уровни, калькулятор, режущие инструменты, инструменты для гравировки металла, зажимы (клещи), линейка, карандаш, наждачная бумага, деревянная терка, молоток, угольник, проверочный разметочный угольник, угломер, циркуль (с расширением радиуса), зубчатый шпатель, лобзик электрический, аккумуляторная дрель-шуруповёрт, миксер электрический или электродрель с насадкой. - станки: станок электрический для резки плитки, шлифовальный станок - приспособления, принадлежности, инвентарь: защитные беруши, респиратор, перчатки латексные, перчатки прочные, очки защитные, рабочий комбинезон или костюм, рабочая обувь с металлическим подноском, шкаф для хранения инструментов, стеллажи для хранения материалов, шкаф для спецодежды обучающихся
Мастерская малярных работ	- строительные материалы: грунтовка, обои, обойный клей, краски. - инструменты и приспособления: нож с выдвижным лезвием, ножницы, кисть-макловица, резиновый валик, обойная щётка, обойная линейка, обойный шпатель, валик 10 см, ёмкость для малярных составов, набор канцелярских принадлежностей (карандаш, ластик, линейка, циркуль), калькулятор, кисть для смешивания красок, кисть-ручник №2-4, линейка деревянная, венецианская кельма, шпатель универсальный, губка, уровень, шлифовальная бумага, ведро, лопатка для перемешивания малярных составов, малярный скотч - приспособления, принадлежности, инвентарь : перчатки прочные, очки защитные, защитные, респиратор, спецодежда, шкаф для хранения инструментов, стеллажи для хранения материалов, шкаф для спец. одежды обучающихся

6.2. Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских колледжа и обеспечена оборудованием, инструментами, расходными материалами, необходимыми для выполнения всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей.

При формировании перечней оборудования и материалов учтены требования, указанные в инфраструктурных листах конкурсной документации «Молодые профессионалы» по компетенциям «Облицовка плиткой», «Кирпичная кладка», «Эксплуатация и обслуживание многоквартирного

дома», «Сухое строительство и штукатурные работы», «Малярные и декоративные работы», «Плотническое дело», «Геодезия» (или их аналогов).

Производственная практика реализуется в на предприятиях и в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство».

Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа специалистов организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство» (не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций).

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, более 25 процентов.

6.4. Нормативные затраты оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы осуществляются в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ среднего профессионального образования по профессиям (специальностям) и укрупненным группам профессий (специальностей), утвержденной Минобрнауки России 27 ноября 2015 г. № АП-114/18вн.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей 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».

7. ОРГАНИЗАЦИЯ ОЦЕНОЧНЫХ ПРОЦЕДУР ПО ПРОГРАММЕ

Оценка качества освоения образовательной программы включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Оценочные материалы по образовательной программе формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации. Требования к содержанию и оформлению оценочных материалов изложены в локальном акте «Положение об оценочных материалах для текущей и промежуточной аттестации».

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, они доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Оценочные средства для промежуточной аттестации должны обеспечить демонстрацию освоенности всех элементов программы и выполнение всех требований, заявленных в программе результатов освоения.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации, проводится в формате демонстрационного экзамена или с элементами демонстрационного экзамена).

В ходе Государственной итоговой аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в форме:

- демонстрационного экзамена;
- защиты дипломного проекта.

Программа Государственной итоговой аттестации включает порядок проведения, требования к дипломным проектам, методике их оценивания, комплекты оценочной документации демонстрационного экзамена, выбранные из размещенных на официальном сайте оператора в сети Интернет единых оценочных материалов.

Оценочные материалы для проведения государственной итоговой аттестации включают набор оценочных средств, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки, оснащение рабочих мест для выпускников, утверждаются директором и доводятся до сведения обучающихся в срок не позднее чем за шесть месяцев до начала процедуры итоговой аттестации.