Министерство образования, науки и молодежной политики Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«**Краснодарский архитектурно – строительный техникум**»
(ГБПОУ КК КАСТ)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

специальность 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Квалификация выпускника:
техник

Нормативный срок освоения: 3 года 10 месяцев

Форма обучения: заочная

2019 г.

Согласовано:
Директор
ООО «Строительная компания»

_____ И.В. Паскалов

«__»_____ 2019 г.

м.п.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ КК КАСТ

_____ Т.А. Панеш

«04»_____04_____ 2019 г.

Согласовано:
Ведущий инженер ПТО ООО
«Кубаньресурс»

_____ О.К. Ермакова

«24»_____06_____ 2019 г.

м.п.

СОГЛАСОВАНО
Начальник строительного участка
ООО «АльфаСтройИнвест»

_____ И.А. Залесский

«__»_____ 2019 г.

м.п.

Рассмотрена на заседании педагогического совета

протокол № 5 от «04» июля 2019 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена разработана на основе приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г., № 2 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений" (Зарегистрировано в Минюст РФ 26 января 2018 г., № 49797), приказа Министерства труда и социальной защиты РФ от 10 марта 2015 г. N 148н "Об утверждении профессионального стандарта "Штукатур" (Зарегистрировано в Минюст РФ 27 марта 2015 г., N 36577), с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений".

Организация-разработчик:
ГБПОУ КК «Краснодарский архитектурно – строительный техникум»

Разработчики:

Гайкалова И.Е., заместитель директора техникума по УР.

Демидова Т.В., заместитель директора техникума по УПР.

Федяй Л.В., заведующая строительным отделением.

Тищенко Н.И., заведующая заочным отделением.

Бондарчук Л.А., председатель УМО преподавателей строительных дисциплин.

Курочкина О.И., председатель УМО преподавателей геодезических дисциплин.

Неговорова И.В., председатель УМО преподавателей филологических дисциплин.

Забуга Е.Н., председатель УМО преподавателей юридических дисциплин.

Черкалин Е.А., председатель УМО преподавателей экономических дисциплин и сервисной деятельности.

Лукьяненкова В.В., председатель УМО преподавателей гуманитарных и социально - экономических дисциплин.

Алферова С.Г., председатель УМО преподавателей компьютерных и естественно - математических дисциплин.

Коробейникова И.Н., председатель УМО преподавателей по физвоспитанию, ОБЖ, БЖ.

Бычков М.В., специалист по технической поддержке Юг ЗАО «МАПЕИ»

Оглавление

1. Общие положения	6
1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы	6
1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП	6
1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП	8
2. Общая характеристика образовательной программы	8
3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников	8
3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям	8
4. Планируемые результаты обучения	9
4.1. Общие компетенции	9
4.2. Профессиональные компетенции	14
5. Структура образовательной программы	35
5.1. Рабочий учебный план	35
5.2. График учебного процесса	40
5.3. Сводные данные по бюджету времени	41
5.4. Обоснование вариативной части ОПОП	42
5.4.1. Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП СПО	44
6. Условия реализации образовательной программы	54
6.1. Организация учебного процесса	54
6.2 Требования к материально-техническим условиям	54
6.3. Требования к кадровым условиям	59
7. Формирование фонда оценочных средств для ГИА	59

Приложения: рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, фонд оценочных средств

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основания разработки основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная образовательная программа по специальности СПО разработана на основе ФГОС СПО по специальности 508.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2016 № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января, регистрационный № 49797).

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 образовательной деятельности.

ОПОП СПО разработана для реализации образовательной программы на базе основного общего образования на основании требований ФГОС среднего общего образования и ФГОС СПО с учетом получаемой специальности и примерной основной образовательной программы.

1.2. Нормативные основания для разработки ОПОП

Нормативную правовую основу разработки ОПОП СПО составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ»;
- Приказ Минобрнауки России от 10 января № 2 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 января, регистрационный № 49797);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об

утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306);

- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 № 238н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации и обслуживанию многоквартирного дома» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 мая 2014 г. , регистрационный № 32395), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. № 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 июня 2017 № 516н «Об утверждении профессионального стандарта «Организатор строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 июля 2017 г., регистрационный № 47442), с изменениями, внесенными приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 сентября 2017 г. № 671н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 октября 2017 г., регистрационный № 48407);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 ноября 2014 г. №983н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области планово-экономического обеспечения строительного производства» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2014 г., регистрационный № 35482);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 4 декабря 2014г. № 972н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области обеспечения строительного производства материалами и конструкциями» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 декабря 2014 г., регистрационный № 35470)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13 апреля 2016 г. № 165н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по строительному контролю систем защиты от коррозии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 мая 2016 г., регистрационный № 42104)

- - "Методические рекомендации по организации учебного процесса по очно-заочной и заочной формам обучения в образовательных организациях, реализующих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования" (направлены письмом Минобрна-

уки России от 20.07.2015 N 06-846).

1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ОПОП –основная профессиональная образовательная программа;

МДК – междисциплинарный курс;

ПМ – профессиональный модуль;

ОК–общие компетенции;

ПК – профессиональные компетенции.

2. Общая характеристика образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: техник.

Формы получения образования: допускается только в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования.

Формы обучения: заочная.

Объем образовательной программы, реализуемой на базе среднего общего образования: 4464 академических часа.

Срок получения образования по образовательной программе, реализуемой на базе среднего общего образования:

- в заочной форме –3 года 10 месяцев.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство

3.2. Соответствие профессиональных модулей присваиваемым квалификациям

Наименование основных видов деятельности	Наименование профессиональных модулей	Квалификация техник
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПМ 01. Участие в проектировании зданий и сооружений	Осваивается
Выполнение технологических процессов на объекте	ПМ 02. Выполнение технологических процессов на	Осваивается

капитального строительства	объекте капитального строительства	
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	ПМ 03. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.	Осваивается
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПМ 04. Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	Осваивается
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПМ.05 Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	Осваивается

4. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения

ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	**Умения:** распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); *анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации; использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;* *- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс.*
		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:** определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.
		Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; *структуру семейного бюджета и экономику семьи; виды ценных бумаг; сферы применения различных форм денег; основные элементы банковской системы; виды платежных средств; страхование и его виды; налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация).*

ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	**Умения:** определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; *сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план; грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина; применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию*
		Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; *признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.*
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	**Умения:** организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности; *пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений; правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг*
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:** грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	**Умения:** описывать значимость своей специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; проявлять и отстаивать базовые общечеловеческие, культурные и национальные ценности российского государства в современном сообществе
		Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности для развития экономики и среды жизнедеятельности граждан российского государства; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты активной гражданско-патриотической позиции основы культурных, национальных традиций народов российского государства
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:** соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов, оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения; использовать энергосберегающие и ресурсосберегающие технологии в профессиональной деятельности по специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов
		Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием; технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем

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 для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов
		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 при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	**Умения:** применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; *использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом.*
		Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности; *хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания.*
ОК 10	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 объяснить 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

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.	**Умения:** выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования; *применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни; оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов; - применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита.*
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты; *экономические явления и процессы общественной жизни; депозит и кредит, накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане.*

4.2. Профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и формулировка компетенции	Показатели освоения компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК.1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	**Практический опыт**: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий; *в разработке архитектурно-строительных чертежей.*
		Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей; *использовать современные средства для проведения инженерно-геологических изысканий. читать строительные и рабочие чертежи; выполнять проектирование зданий в сейсмических районах; читать объемно – планировочные решения различных зданий*

		сейсмической зоны; выполнять расчет зданий и их конструктивных элементов на сейсмические нагрузки.
		Знания: виды и свойства основных строительных материалов, изделий и конструкций, в том числе применяемых при электрозащите, тепло- и звукоизоляции, огнезащите, при создании решений для влажных и мокрых помещений, антивандальной защиты; конструктивные системы зданий, основные узлы сопряжений конструкций зданий; требования к элементам конструкций здания, помещения и общего имущества многоквартирных жилых домов, обусловленных необходимостью их доступности и соответствия особым потребностям инвалидов; *виды и назначение чертежей марки АР и АС; планировки и застройки селитебной территории; планировочные схемы застройки селитебы; объемно-планировочные решения квартир; санитарно-гигиенические требования к проектированию жилища; противопожарные требования к конструктивно-планировочным решениям; особенности архитектурной композиции многоквартирных жилых домов и застройки; малоэтажные жилые дома городского и усадебного строительства; общественные здания. Архитектура общественных зданий; проектирование учебно-воспитательных зданий; проектирование физкультурно-оздоровительных и спортивных зданий; проектирование зданий торгового и бытового обслуживания; проектирование лечебно-профилактических зданий; строительные системы зданий; конструктивные решения лестниц на болъцах, комбинированных лестниц, лестниц из стекла и металла, лестницы из камня; конструктивные решения слоистых наружных стен зданий монолитной, сборно-монолитной и комбинированной строительных систем; конструктивные решения внутренних панельных стен; конструктивные решения малоэтажных зданий из облегчённых панелей; конструктивные решения каркасно-панельных малоэтажных зданий; физико-технические основы проектирования промышленных зданий; сведения об аэрации промышленных*

		зданий; основные требования к решению генеральных планов промышленных предприятий; понятие об объёмно-планировочных элементах и о температурных блоках промышленного здания; вопросы эвакуации людей из промышленных зданий; сведения о проектировании бытовых помещений; санитарные характеристики производственных процессов; состав бытовых помещений; объёмно-планировочные решения бытовых помещений; сведения о внутрицеховых устройствах для размещения оборудования; задачи инженерной геологии, процессы внутренней геодинамики; техника безопасности при проведении инженерно-геологических изысканий; основную классификацию строительных материалов; области применения материалов для несущих и ограждающих конструкций; основные свойства и область применения строительных материалов и конструкций в сейсмической зоне; динамические характеристики строительных материалов и конструкций; конструктивные решения зданий сейсмической зоны.
	ПК 1.2. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций	**Практический опыт:** выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований; *в подборе строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий.*
		Умения: 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; *читать карту сейсмического районирования; определять категории грунтов по сейсмическим свойствам; выполнять проектирование зданий в сейсмических районах; выполнять расчет зданий и их конструктивных элементов на сейсмические нагрузки.*
		Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии); *физику очагов землетрясений; интенсивность землетрясений;*

		грунты сейсмической зоны; конструктивные решения зданий сейсмической зоны;
	ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования	**Практический опыт:** разработки архитектурно-строительных чертежей; *в оформлении изменений в технической документации*
		Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; *осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения; выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем и конструктивных элементов с помощью информационных технологий; применять информационные системы для проектирования генеральных планов. определять категории грунтов по сейсмическим свойствам.*
		Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей; *функциональные основы проектирования; особенности выполнения строительных чертежей; требования нормативно — технической документации на оформление строительных чертежей; правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям; порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем; профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно — строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций; грунты сейсмической зоны;* *принципы проектирования сейсмостойкости зданий; объемно – планировочные решения зданий; проектирование оснований и фундаментов в сейсмических районах; расчетные схемы зданий при горизонтальных сейсмических силах.*
	ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с	**Практический опыт:** составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для

	применением информационных технологий	разработки линейных и сетевых графиков производства работ; разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов; *в составлении описаний работ для разработки графиков производства работ; в подготовке исходных данных о ходе строительства; в составлении технической и технологической документации; в приеме и проверке комплектности документации от заказчика и обеспечение ее хранения.*
		Умения: определять номенклатуру и осуществлять расчет объемов (количества) и графика поставки строительных материалов, конструкций, изделий, оборудования и других видов материально-технических ресурсов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать графики эксплуатации (движения) - строительной техники, машин и механизмов в соответствии с производственными заданиями и календарными планами производства строительных работ на объекте капитального строительства; определять состав и расчёт показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов; заполнять унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при производстве строительных работ; определять перечень необходимого обеспечения работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями; *рассчитывать пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда; составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент, приспособления для строительного производства; читать проектно-технологическую документацию. применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства; рассчитывать пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда;*

		составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент, приспособления для строительного производства.
		Знания: способы и методы планирования строительных работ (календарные планы, графики производства работ); виды и характеристики строительных машин, энергетических установок, транспортных средств и другой техники; требования нормативных правовых актов и нормативных технических документов к составу, содержанию и оформлению проектной документации в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудовании, методы расчетов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; *основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектировании технологии, организации строительного производства; в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудования; графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям; календарный план производства работ по объекту, состав технологических карт на выполнение отдельных видов работ и перечень технологического инвентаря и монтажной оснастки, схемы строповок; методы расчётов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов; основные положения по организации и управлению строительством; основы документоведения, современные стандартные требования к отчётности; состав, требования к оформлению, отчётности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации; графические обозначения материалов и элементов кон-*

		струкций.
Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке	**Практический опыт:** подготовки строительной площадки, участков производств строительных работ и рабочих мест в соответствии с требованиями технологического процесса, охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; определении перечня работ по обеспечению безопасности строительной площадки; организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства; *организации, подготовке, применении приемов работы, использовании рабочего инструмента при выполнении общестроительных работ*
		Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства
		Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; *виды строительной продукции, классификацию строительных объектов по назначению и характеристикам; строительные процессы и работы их структуру и классификацию; иметь представление об индустриализации, строительства, качестве строительной продукции*
	ПК 2.2. Выполнять строительно-монтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства	**Практический опыт:** определения перечня работ по организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства
		Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительно-монтажных, в том числе отделочных

		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 строительно-монтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ; *выполнять расчеты и практическую часть в подготовке трассы для нивелрования, разбивке кривых, построении профиля трассы;* *- выполнять графоаналитическую привязку зданий на генеральных планах от опорных геодезических пунктов;* *- определять высоты дна котлована и монтажного уровня здания*
		Знания: требования нормативных технических документов к производству строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите; технологии, виды и способы устройства систем электрохимической защиты; технологии катодной защиты объектов; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства методы определения видов, сложности и объемов строительных работ и производственных заданий; требования законодательства Российской Федерации к порядку приёма-передачи законченных объектов капитального строительства и этапов комплексов работ; требования

		нормативных технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства, технические условия и национальные стандарты на принимаемые работы; особенности производства строительных работ на опасных, технически сложных и уникальных объектах капитального строительства; нормы по защите от коррозии опасных производственных объектов, а также межгосударственные и отраслевые стандарты; правила и порядок наладки и регулирования оборудования электрохимической защиты; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудование (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы); рациональное применение строительных машин и средств малой механизации; правила содержания и эксплуатации техники и оборудования; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ методы и средства устранения дефектов результатов производства строительных работ; методы профилактики дефектов; систем защитных покрытий; перспективные организационные, технологические и технические решения в области производства строительных работ; основания и порядок принятия решений о консервации незавершенного объекта капитального строительства; состав работ по консервации незавершенного объекта капитального строительства и порядок их документального оформления; *виды строительно-монтажных работ, их структуру и классификацию; нормы и производительность труда, техническое и тарифное нормирование; подготовку к производству СМР; устройство и рабочий процесс одноковшовых экскаваторов, экскаваторов непрерывного действия; технические средства гидромеханизации; технологическое проектирование; особенности погружения свай в мерзлые грунты; каменную кладку в*

		условиях низких и высоких температур; возведение строительных конструкций из бревен и пиломатериала, установку столярных изделий; сварочные работы, способы сварки и виды сварных соединений; ручную электродуговую, полуавтоматическую, автоматическую электросварку, газовую сварку и резку металлов; основные правша установки опалубки; виды арматуры и арматурных изделий, изготовление и установку арматурных-изделий; способы приготовления и транспортирования бетонной смеси; распалубливание бетона, организацию процесса поточного выполнения бетонных и железобетонных работ; основные, подготовительные и транспортные работы при монтаже строительных конструкций; технологию монтажного цикла, возведение подземной части зданий; геодезические работы при строительстве линейных сооружений, построение профиля трассы дороги, проектирование по профилю; плановую разбивку сооружений, высотную разбивку сооружений; договорные отношения в строительстве и их влияние на систему ценообразования, договор строительного подряда, особенности составления договоров строительного подряда, цена и условия оплаты работ по договору строительного подряда; организацию проектно-сметного дела; общие понятия об инвестициях, циклы инвестиционного проекта; основные этапы и стадии проектирования; основные технико-экономические показатели (ТЭП); методические основы определения сметной стоимости строительно-монтажных работ; особенности составлении сметной документации на работы по ремонту, реконструкции, реставрации зданий и сооружений, автоматизацию сметных расчетов; как оформляется разрешение на ввод объекта в эксплуатацию, особенности ввода в эксплуатацию жилых объектов, особенности ввода в эксплуатацию не жилых объектов; исполнительную съемку, технический план, заключение государственного строительного надзора, как документы необходимые для ввода объекта в эксплуатацию.
	ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых	**Практический опыт:** определения потребности производства строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте

	работ и расходов материальных ресурсов	капитального строительства в материально-технических ресурсах; оформлении заявки, приемке, распределении, учёте и хранении материально-технических ресурсов для производства строительных работ; контроле качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; *проверке работ в соответствии с технологическими требованиями изготовленного изделия.*
		Умения: 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); калькулировать сметную, плановую, фактическую себестоимость строительных работ на основе утвержденной документации; определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной, плановой, фактической себестоимости строительных работ на основе утвержденной документации; оформлять периодическую отчетную документацию по контролю использования сметных лимитов
		Знания: требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве
	ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов	**Практический опыт:** контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; *использовании инструментов по контролю качества общестроительных работ*
		Умения: осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический)

		контроль положений элементов, конструкций, частей и элементов отделки объекта капитального строительства (строения, сооружения), инженерных сетей; распознавать различные виды дефектов отделочных, изоляционных и защитных покрытий по результатам измерительного и инструментального контроля; вести операционный контроль технологической последовательности производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительных работ в соответствии с нормативно-технической документацией; осуществлять документальное сопровождение результатов операционного контроля качества работ (журнал операционного контроля качества работ, акты скрытых работ, акты промежуточной приемки ответственных конструкций); *определять высоты сооружения*

		Знания: содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материально-технических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ на объекте капитального строительства; требования нормативной технической и технологической документации к составу и содержанию операционного контроля строительных процессов и (или) производственных операций при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства инструментального контроля качества результатов производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; правила и порядок наладки и регулирования контрольно-измерительных инструментов, схемы операционного контроля качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; порядок составления внутренней отчетности по контролю качества строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; *порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ; порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных работ.*
Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий	ПК 3.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, текущего ремонта и реконструкции строительных объектов	**Практический опыт:** сбора, обработки и накопления научно-технической информации в области строительства, оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства
		Умения: осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности

		Знания: методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ; методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; *цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм*
	ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	**Практический опыт:** обеспечения деятельности структурных подразделений; *в организации службы ДОУ*
		Умения: применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов; применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов; разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию
		Знания: инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации; методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве; приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства; основные требования трудового законодательства Российской Федерации; определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий; *внешнюю и внутреннюю среду организации;*

		основы теории принятия управленческих решений; стратегический менеджмент; систему мотивации труда; управление конфликтами; психологию менеджмента; этику делового общения.
	ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ	**Практический опыт:** согласования календарных планов производства однотипных строительных работ; *работе с нормативно-методическими условиями оформления документов; составлении и оформлении организационно-распорядительных документов; работе со специальной литературой; умении наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, анализировать, обобщать, делать выводы.*
		Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительств; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ
		Знания: основы документоведения, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации
	ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений	**Практический опыт:** контроля деятельности структурных подразделений
		Умения: осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ; вести табели учета рабочего времени; устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации; обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости; осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции; осуществлять оценку результативности и качества выполнения

		работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей; вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников
		Знания: права и обязанности работников; нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ; методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий; основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе; виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ
	ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов	**Практический опыт**: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства; проведении инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности; планировании и контроле выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности; подготовке участков производства работ и рабочих мест для проведения специальной оценки условий труда; контроле соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Умения: определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду; определять перечень

		рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников; определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки; оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды
		Знания: требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ; основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды; методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды
Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	ПК 4.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений	**Практический опыт:** проведения работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории; *организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами*
		Умения: оперативно реагировать на устранение аварийных ситуаций; организовывать внедрение передовых методов и приемов труда; определять необходимые виды и объемы работ для восстановления эксплуатационных свойств элементов внешнего

		благоустройства; подготавливать документы, относящиеся к организации проведения и приемки работ по содержанию и благоустройству
		Знания: правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг; основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации
	ПК 4.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий	**Практический опыт:** разработки перечня (описи) работ по текущему ремонту; проведения текущего ремонта; участия в проведении капитального ремонта; контроля качества ремонтных работ; *участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений; выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений*
		Умения: проводить постоянный 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; 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 ее согласования; 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; 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: основные методы усиления конструкций; организацию и планирование текущего ремонта общего имущества многоквартирного дома; нормативы продолжительности текущего ремонта; перечень работ, относящихся к текущему ремонту; периодичность работ текущего ремонта; оценку качества ремонтно-строительных работ; методы и технологию проведения ремонтных работ; *определение износа конструктивного элемента; оценку технического состояния фасадов здания; определение теплоизоляционных характеристик ограждающих конструкций; определение звукоизоляционных характеристик ограждающих конструкций; расчет физического износа полов из различных материалов; определение физического износа дверей и окон; методы оценки прочности материалов и конструкций разрушающими и неразрушающими методами; определение физического износа систем горячего водоснабжения; определение физического износа системы отопления.*
	ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	**Практический опыт:** проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации
		Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных элементов и систем инженерного оборудования; проверять техническое состояние конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования общего имущества жилого здания; пользоваться современным диагностическим оборудованием для выявления скрытых дефектов
		Знания: методы визуального и инструментального обследования; правила техники безопасности при проведении обследований технического состояния элементов зданий; положение по техническому обследованию жилых зданий

	ПК 4.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий	**Практический опыт:** контроля санитарного содержания общего имущества и придомовой территории; оценки физического износа и контроле технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования; *осуществлении мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий; осуществлении мероприятий по реконструкции зданий и сооружений*
		Умения: владеть методологией визуального осмотра конструктивных элементов и систем инженерного оборудования, выявления признаков повреждений и их количественной оценки; владеть методами инструментального обследования технического состояния жилых зданий; использовать инструментальный контроль технического состояния конструкций и инженерного оборудования для выявления неисправностей и причин их появления, а также для уточнения объемов работ по текущему ремонту и общей оценки технического состояния здания; *самостоятельно заниматься самообразованием в области производства работ по реконструкции и реставрации зданий; брать ответственность за коллективную работу и ее результат при выполнении работ по реконструкции и реставрации; выбирать и применять безопасные методы производства работ по реконструкции и реставрации зданий.*
		Знания: правила и методы оценки физического износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	ПК 5.1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по квалификации Штукатур	**Практический опыт в:** выполнении штукатурных работ; *выполнении подготовительных работ при производстве штукатурных работ; приготовлении штукатурных растворов и строительных смесей; выполнении штукатурных работ внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с последующей отделкой; выполнении ремон-*

		та оштукатуренных поверхностей; выполнении подготовки оснований для наливных стяжек полов; приготовлении растворов наливных стяжек пола; выполнении работ по устройству наливных полов и оснований под полы; подготовке основания стен перед монтажом СФТК; приготовлении штукатурных и штукатурно-клеевых растворов и смесей для устройства СФТК; выполнении монтажа теплоизоляционных плит; выполнении оштукатуривания СФТК вручную и механизированным способом.
		Умения: Изготовление вручную и прибивка драночных щитов, камышовых плетенок и штучной драни. Прибивка изоляционных материалов и металлических сеток. Приготовление вручную сухих смесей (гарцовка) по заданному составу. Загрузка бункера-питателя материалами при пневматической подаче гипса или цемента. Набивка гвоздей и оплетение их проволокой. Насечка поверхностей вручную. Пробивка гнезд вручную с постановкой пробок. Процеживание и перемешивание растворов. Уход за штукатуркой. Транспортировка используемых материалов в пределах рабочей зоны.
		Знания: виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ и беспесчаной накрывке поверхностей; основные виды штукатурок и штукатурных растворов; способы приготовления растворов, кроме растворов для штукатурок специального назначения и декоративных; наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений и инвентаря; способы подготовки поверхностей под штукатурку и беспесчаную накрывку.

5. Структура образовательной программы
5.1. Рабочий учебный план

программа подготовки
специалистов среднего звена

Квалификация: техник
Форма обучения – заочная

Нормативный срок обучения на базе
среднего общего образования – 3 года 10 мес.

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Домашняя контрольная работа/семестр	Формы промежуточной аттестации	Объем образовательной нагрузки	Учебная нагрузка обучающихся (час.)								Распределение обязательной аудиторной нагрузки							
					Самостоятельная учебная работа	Во взаимодействии с преподавателем							I курс		II курс		III курс		IV курс	
						Нагрузка на дисциплины и МДК				по практикам производственной и учебной	консультации	промежуточная аттестация	по курсам и семестрам (час. в семестр)							
						всего учебных занятий	В т.ч. по учебным дисциплинам и МДК						1 сем. 1 нед.	2 сем. 3 нед. + 2 нед. УП	3 сем. 2 нед.	4 сем. 2 нед. + 2 нед. УП	5 сем. 3 нед. + 3 нед. УП + 3 нед. ПП	6 сем. 3 нед. + 3 нед. УП + 3 нед. ПП	7 сем. 3 нед. + 1 нед. УП + 3 нед. ПП	8 сем. 3 нед. + 2 нед. ПП
							теоретического обучения	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)											
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.

ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**2**	**0/6/0**	**504**	**438**	**66**	**28**	**38**	**0**	**0**	**0**	**0**	**6**	**28**	**12**	**4**	**4**	**4**	**4**	**4**
ОГСЭ.01	Основы философии		ДЗ	36	28	8	4	4						8						
ОГСЭ.02	История		ДЗ	36	28	8	4	4						8						
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2	-,-,-,-,-,-,-,ДЗ	152	120	32	8	24					4	4	4	4	4	4	4	4
ОГСЭ.04	Физическая культура	1	ДЗ	208	206	2	2						2							
ОГСЭ.05	Психология общения		ДЗ	36	28	8	4	4						8						
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности		ДЗ	36	28	8	6	2							8					
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**0**	**0/3/0**	**144**	**114**	**30**	**14**	**16**	**0**	**0**	**0**	**0**	**4**	**20**	**0**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**
ЕН.01	Математика		-,ДЗ	56	44	12	6	6					4	8						
ЕН.02	Информатика		ДЗ	56	44	12	4	8						12						
ЕН.03	Экологические основы природопользования		ДЗ	32	26	6	4	2								6				
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**7**	**0/6/4**	**732**	**550**	**150**	**66**	**64**	**20**	**0**	**8**	**24**	**26**	**36**	**24**	**0**	**12**	**14**	**30**	**8**
ОП.01	Инженерная графика	2	-,ДЗ	104	84	20	4	16					8	12						
ОП.02	Техническая механика	2	-,Э	116	88	20	12	8			2	6	10	10						
ОП.03	Основы электротехники	2	-,Э	62	42	12	6	6			2	6	4	8						
ОП.04	Основы геодезии	2	-,ДЗ	50	40	10	6	4					4	6						
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	8	ДЗ	38	30	8	6	2												8
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности		Э	116	84	24	10	14			2	6			24					
ОП.07	Экономика отрасли		Э	110	72	30	6	4	20		2	6							30	
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	6	ДЗ	32	26	6	4	2										6		
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности		ДЗ	68	56	12	6	6									12			
ОП.10	Основы сейсмостойкости	6	ДЗ	36	28	8	6	2										8		

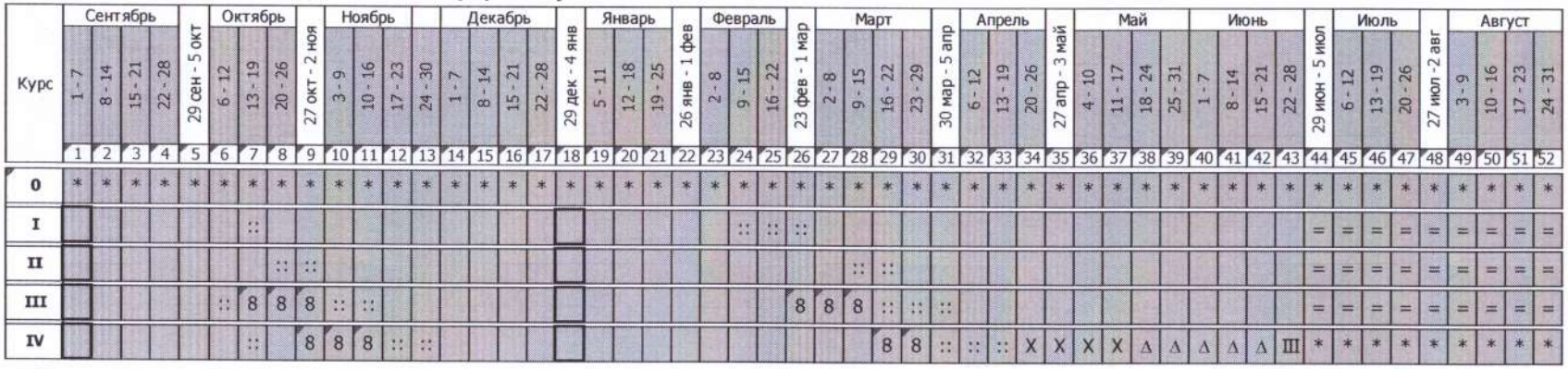
П.00	**Профессиональный цикл**	**11**	**0/15/8**	**2724**	**2112**	**400**	**188**	**112**	**100**	**0**	**164**	**48**	**6**	**34**	**44**	**70**	**68**	**64**	**50**	**64**
ПМ.00	**Профессиональные модули**	**11**	**0/15/8**	**2724**	**2112**	**400**	**188**	**112**	**100**	**0**	**164**	**48**	**6**	**34**	**44**	**70**	**68**	**64**	**50**	**64**
ПМ.01	**Участие в проектировании зданий и сооружений**	**3**	**0/3/2**	**1070**	**806**	**202**	**66**	**36**	**100**	**0**	**50**	**12**	**6**	**34**	**44**	**70**	**48**	**0**	**0**	**0**
			Э								**12**	**6**								
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	3,4	-,-,-,ДЗ	576	416	136	52	34	50		24	6	6	34	44	52				
МДК.01.02	Проект производства работ	5	-,Э	224	138	66	14	2	50		14	6				18	48			
УП.01	Учебная практика		ДЗ	144	144									72		72				
ПП. 01	Производственная практика		ДЗ	108	108												108			
ПМ.02	**Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства**	**3**	**0/2/3**	**806**	**636**	**104**	**66**	**38**	**0**	**0**	**48**	**18**	**0**	**0**	**0**	**0**	**20**	**50**	**34**	**0**
			Э								**12**	**6**								
МДК.02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	6,7	-,-,Э	472	358	86	52	34			22	6					20	50	16	
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	7	Э	100	62	18	14	4			14	6							18	
УП. 02	Учебная практика		ДЗ	108	108													108		
ПП. 02	Производственная практика		ДЗ	108	108														108	
ПМ.03	**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**	**2**	**0/3/1**	**296**	**226**	**42**	**30**	**12**	**0**	**0**	**22**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**16**	**26**
			Э								**6**	**6**								
МДК.03.01	Управление деятельно-	8,8	-,ДЗ	212	154	42	30	12			16								16	26

	стью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений																			
УП. 03	Учебная практика		ДЗ	36	36															36
ПП.03	Производственная практика		ДЗ	36	36															36
ПМ.04	**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**	**2**	**0/4/1**	**282**	**218**	**38**	**18**	**20**	**0**	**0**	**20**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**38**
			Э								**6**	**6**								
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	8	ДЗ	126	94	24	10	14			8									24
МДК.04.02	Реконструкция зданий и сооружений	8	ДЗ	72	52	14	8	6			6									14
УП.04	Учебная практика		ДЗ	36	36															36
ПП.04	Производственная практика		ДЗ	36	36															36
ПМ.05	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**	**1**	**0/3/1**	**270**	**226**	**14**	**8**	**6**	**0**	**0**	**24**	**6**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**14**	**0**	**0**
			Эк								**12**	**6**								
МДК.05.01	Производство работ по профессии «Штукатур»	6	ДЗ	72	46	14	8	6			12							14		
УП.05	Учебная практика		ДЗ	72	72													72		
ПП.05	Производственная практика		ДЗ	108	108													108		
	Преддипломная практика		**ДЗ**	**144**							**8**									**4 нед.**
ГИА	**Государственная итоговая аттестация**			**216**																**6 нед.**
	Всего	**20**	**0/30/12**	**4464**	**3214**	**646**	**296**	**230**	**120**	**0**	**180**	**72**	**42**	**118**	**80**	**80**	**84**	**82**	**84**	**76**
Консультации на учебную группу на весь период обучения - 180 часов)						**Всего**	дисциплин и МДК						8	11	4	4	4	6	4	4
							учебной практики						0	72	0	72	0	180	0	72

Государственная итоговая аттестация: в форме защиты ВКР и демонстрационного экзамена		производств. практики					0	0	0	0	108	108	108	72
		экзаменов					0	2	1	0	2	1	4	2
		дифференци-рованных зачетов					1	7	1	3	2	6	1	9
		зачетов					0	0	0	0	0	0	0	0
		домашних контрольных работ					1	5	1	1	1	4	2	5

5.2 График учебного процесса

Календарный учебный график. Заочная форма обучения



Обозначения:

- Самостоятельное изучение
- :: Лабораторно-экзаменационная сессия
- = Каникулы
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- III Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

5.3 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Самостоятельное изучение	Лабораторно- экзаменационная сессия			Практики			ГИА		Каникулы	Всего
					Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Подготовка	Проведение		
	нед.	нед.	ауд.,ч.	атт.,ч.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
I	37	4	160	12	2					9	**52**
II	37	4	160	6	2					9	**52**
III	26	6	166	18	5	6				9	**52**
IV	20	6	160	36	2	5	4	5	1		**43**
Всего	**120**	**20**	**646**	**72**	**11**	**11**	**4**	**5**	**1**	**27**	**199**

5.4. Обоснование вариативной части ОПОП

С учетом требований WSR/WSI и профессиональных стандартов, а также рекомендаций работодателей вариативная часть в размере 1296 часов учебных циклов распределена следующим образом.

Общий гуманитарный и социально-экономический цикл – 36 часов. Введена дисциплина ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности для реализации Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации.

Общепрофессиональный цикл – 36 часов. Введена дисциплина ОП.10 Основы сейсмостойкости для формирования у студентов системы знаний, необходимых для проектирования и строительства зданий и сооружений в сейсмоопасных зонах, а также формирования специалистов, способных на практике обоснованно оценивать правильность выбора конструктивных схем жилых, общественных и производственных зданий в соответствие с объемно-планировочным решениями, обеспечивающими необходимую сейсмостойкость всей системы и отдельных конструкций.

Профессиональный цикл – 864 часа:

МДК.01.01 Проектирование зданий и сооружений 286 часов в целях детального изучения территории под строительство, поскольку для удовлетворения современных требований к проведению строительных работ, необходимо более конкретно рассматривать состав земной коры, формы залегания горных пород, виды грунтов и формы рельефа. Кроме того, рассмотрение зональных элементов, инженерно-геологических условий, мероприятий по охране окружающей среды, а также детального изучения современных строительных материалов, используемых для возведения зданий и сооружений, и их эксплуатации. В целях соответствия современных нормативных требований работодателя введены для изучения краткие расчеты основных строительных конструкций зданий и сооружений, массово применяющиеся в строительстве и производстве на территории Краснодарского края, после изучения которых можно контролировать правильность ведения расчетов и конструирования строительных конструкций в современных системах автоматизированного проектирования на производстве.

МДК.01.02 Проект производства работ 36 часов, поскольку технику необходимы знания основных положений, нормативных актов регулирующих строительную деятельность, календарное планирование и методы расчетов линейных и сетевых графиков, состав технологических карт на выполнение отдельных видов работ. Умение расчета норм расходов материалов, инструментов и затрат труда необходимо для составления графиков потребностей в основных строительных материалах и средствах механизации. Для работы с проектной документацией необходимо знать состав, требования и графические обозначения графической части проекта, навыки строительного черчения при производстве проекта производства работ.

УП.01 Учебная практика- 72 часа, ПП.01 Производственная практика – 72 часа для отработки практических навыков в области проектирования зданий и сооружений в части составления, приема и проверки технической и технологической документации, разработки архитектурно-строительных чертежей.
МДК.02.01 Организация технологических процессов на объекте капитального строительства - 116 часов для углубления знаний в области строительных процессов и строительно - монтажных работ, их структуры и классификации, более подробного изучения строительных машин для СМР и технических средств. Кроме того, современному технику необходимы знания геодезии, в частности выполнение расчетов для нивелирования в подготовке трассы, разбивке кривых, определения высот котлована и монтажного уровня здания. Успешное выполнение работ зависит от грамотной работы с документацией по технологическому проектированию и умением ее составлять, особенного внимания требует тема по оформлению разрешения на ввод объекта в эксплуатацию и сопроводительная документация по данной теме.
МДК.02.02 Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства – 12 часов для формирования знаний по контролю качества и приемки строительных работ.
УП.02 Учебная практика – 36 часов для отработки практических навыков в области выполнения технологических процессов на объекте капитального строительства в части организации, подготовки, контроля качества общестроительных работ.
МДК.03.01 Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений - 36 часов для формирования знаний основ управления и менеджмента, управления конфликтами, необходимых в практической деятельности при постоянном контакте с рабочими, поскольку психология менеджмента является современным подходом повышения эффективности управления группой, а этика делового общения облегчает коммуникационные проблемы в профессиональной деятельности.
УП.03 Учебная практика – 36 часов для отработки практических навыков в области организации деятельности службы документационной организации управления при выполнении строительно-монтажных работ.
МДК.04.01 Эксплуатация зданий и сооружений – 18 часов. В результате изучения вариативной части современный специалист получает знания по оценке и определению физического износа зданий и конструкций и сможет правильно выбирать и применять безопасные методы производства работ по реконструкции и реставрации зданий.
УП.04 Учебная практика - 36 часов для отработки практических навыков в области организации работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
УП.05 Учебная практика - 36 часов, ПП.05 Производственная практика – 72 часа для овладения расширенными практическими навыками по выполнению штукатурных работ, приготовлению растворов и выполнению работ по

устройству наливных полов, в частности работ с СФТК, подготовка поверхности, приготовление раствора и монтаж конструкции.

Преддипломная практика – 144 часа (предусмотрено ФГОС).

Промежуточная аттестация – 216 часов (предусмотрено ФГОС).

5.4.1. Распределение объема часов вариативной части между циклами ОПОП СПО

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Объем вариативной части, час.	Требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Документ, подтверждающий обоснованность вариативной части
1	2	3	4	5
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	36	***уметь:*** *- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;* *- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;* *- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;* *- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;* *- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;* *- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;* *- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;* *- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег;* *- использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;* *- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее*	Распоряжение Правительства РФ № 2039-р от 25.09.2017г.

			выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности; *- применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита;* *- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию.* ***знать:*** *- экономические явления и процессы общественной жизни;* *- структуру семейного бюджета и экономику семьи;* *- депозит и кредит, накопления и инфляцию, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;* *- расчетно–кассовые операции;* *- хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;* *- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;* *- виды ценных бумаг;* *- сферы применения различных форм денег;* *- основные элементы банковской системы;* *- виды платежных средств;* *- страхование и его виды;* *- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация);* *- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;* *- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.*	
ОП.10	Основы сейсмостойкости	36	***уметь:*** *- читать строительные и рабочие чертежи;* *- читать карту сейсмического районирования;* *- определять категории грунтов по сейсмическим свойствам;* *- выполнять проектирование зданий в сейсмических районах;* *- читать объемно – планировочные решения различных зданий сейсмической зоны;* *- выполнять расчет зданий и их конструк-*	Протокол заседания круглого стола с работодателями №1 от 10.04.2019 г.

			тивных элементов на сейсмические нагрузки. ***знать:*** *- основные свойства и область применения строительных материалов и конструкций в сейсмической зоне;* *- динамические характеристики строительных материалов и конструкций;* *- физику очагов землетрясений;* *- интенсивность землетрясений;* *- грунты сейсмической зоны;* *- принципы проектирования сейсмостойкости зданий;* *- объемно – планировочные решения зданий;* *- конструктивные решения зданий сейсмической зоны;* *- проектирование оснований и фундаментов в сейсмических районах;* *- расчетные схемы зданий при горизонтальных сейсмических силах.*	
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	286	**уметь:** *-использовать современные средства для проведения инженерно-геологических изысканий;* *- осуществлять обработку информации в соответствии с действующими нормативными документами;* *- пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;* *- применять современные способы отчетности и хранения технической документации на объекты капитального строительства;* *- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем и конструктивных элементов с помощью информационных технологий;* *- применять информационные системы для проектирования генеральных планов.* **знать:** *- виды и назначение чертежей марки АР и АС;* *- функциональные основы проектирования;* *- планировки и застройки селитебной территории;* *- планировочные схемы застройки селитебы;* *- объемно-планировочные решения квартир;* *- санитарно-гигиенические требования к проектированию жилища;* *- противопожарные требования к конструктивно-планировочным решениям;* *- особенности архитектурной композиции многоквартирных жилых домов и застройки;* *- малоэтажные жилые дома городского и*	

			усадебного строительства; *- общественные здания. Архитектура общественных зданий;* *- проектирование учебно-воспитательных зданий;* *- проектирование физкультурно-оздоровительных и спортивных зданий;* *проектирование зданий торгового и бытового обслуживания;* *- проектирование лечебно-профилактических зданий;* *- строительные системы зданий;* *конструктивные решения лестниц на болъцах, комбинированных лестниц, лестниц из стекла и металла, лестницы из камня;* *- конструктивные решения слоистых наружных стен зданий монолитной, сборно-монолитной и комбинированной строительных систем;* *- конструктивные решения внутренних панельных стен;* *конструктивные решения малоэтажных зданий из облегчённых панелей;* *конструктивные решения каркасно-панельных малоэтажных зданий;* *физико-технические основы проектирования промышленных зданий;* *- сведения об аэрации промышленных зданий;* *- основные требования к решению генеральных планов промышленных предприятий;* *- понятие об объёмно-планировочных элементах и о температурных блоках промышленного здания;* *- вопросы эвакуации людей из промышленных зданий;* *- сведения о проектировании бытовых помещений;* *- санитарные характеристики производственных процессов;* *- состав бытовых помещений;* *- объёмно-планировочные решения бытовых помещений;* *- сведения о внутрицеховых устройствах для размещения оборудования;* *- задачи инженерной геологии, процессы внутренней геодинамики;* *- техника безопасности при проведении инженерно-геологических изысканий;* *- основную классификацию строительных материалов;* *- области применения материалов для несу-*	

			щих и ограждающих конструкций; *- особенности выполнения строительных чертежей;* *- требования нормативно — технической документации на оформление строительных чертежей;* *- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;* *- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;* *- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно — строительных чертежей.*	
МДК.01.02	Проект производства работ	36	**уметь:** *- рассчитывать пооперационные нормы расхода материалов, инструмента, топлива и электроэнергии, затрат труда;* *- составлять заявки на технологическую оснастку, инструмент, приспособления для строительного производства.* **знать:** *- основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектировании технологии, организации строительного производства;* *- в составе проекта организации строительства ведомости потребности в строительных конструкциях, изделиях, материалах и оборудования;* *- графики потребности в основных строительных машинах, транспортных средствах и в кадрах строителей по основным категориям;* *- календарный план производства работ по объекту, состав технологических карт на выполнение отдельных видов работ и перечень технологического инвентаря и монтажной оснастки, схемы строповок;* *- методы расчётов линейных и сетевых графиков, проектирования строительных генеральных планов;* *- основные положения по организации и управлению строительством;* *- основы документоведения, современные стандартные требования к отчётности;* *- состав, требования к оформлению, отчётности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;*	

			- графические обозначения материалов и элементов конструкций.	
УП.01	Учебная практика	72	**иметь практический опыт:** *- в составлении описаний работ для разработки графиков производства работ;* *- в подготовке исходных данных о ходе строительства;* *- в составлении технической и технологической документации;* *- в оформлении изменений в технической документации;* *- в приеме и проверке комплектности документации от заказчика и обеспечение ее хранения;* *- в подборе строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;* *- в разработке архитектурно-строительных чертежей.*	
ПП.01	Производственная практика	72		
МДК.02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	116	**уметь:** *- выполнять расчеты и практическую часть в подготовке трассы для нивелрования, разбивке кривых, построении профиля трассы;* *- выполнять графоаналитическую привязку зданий на генеральных планах от опорных геодезических пунктов;* *- определять высоты дна котлована и монтажного уровня здания;* **знать:** *- виды строительной продукции, классификацию строительных объектов по назначению и характеристикам;* *- строительные процессы и работы их структуру и классификацию;* *- виды строительно-монтажных работ, их структуру и классификацию;* *- иметь представление об индустриализации, строительства, качестве строительной продукции;* *- нормы и производительность труда, техническое и тарифное нормирование;* *- подготовку к производству СМР;* *- устройство и рабочий процесс одноковшовых экскаваторов, экскаваторов непрерывного действия;* *- технические средства гидромеханизации;* *- технологическое проектирование;* *- особенности погружения свай в мерзлые грунты;* *- каменную кладку в условиях низких и высоких температур;* *возведение строительных конструкций из*	

			бревен и пиломатериала, установку столярных изделий; *- сварочные работы, способы сварки и виды сварных соединений;* *- ручную электродуговую, полуавтоматическую, автоматическую электросварку, газовую сварку и резку металлов;* *- основные правша установки опалубки;* *- виды арматуры и арматурных изделий, изготовление и установку арматурных-изделий;* *- способы приготовления и транспортирования бетонной смеси;* *- распалубливание бетона, организацию процесса поточного выполнения бетонных и железобетонных работ;* *- основные, подготовительные и транспортные работы при монтаже строительных конструкций;* *- технологию монтажного цикла, возведение подземной части зданий;* *геодезические работы при строительстве линейных сооружений, построение профиля трассы дороги, проектирование по профилю;* *плановую разбивку сооружений, высотную разбивку сооружений;* *- договорные отношения в строительстве и их влияние на систему ценообразования, договор строительного подряда, особенности составления договоров строительного подряда, цена и условия оплаты работ по договору строительного подряда* *- организацию проектно-сметного дела;* *- общие понятия об инвестициях, циклы инвестиционного проекта;* *- основные этапы и стадии проектирования;* *- основные технико-экономические показатели (ТЭП);* *- методические основы определения сметной стоимости строительно-монтажных работ;* *- особенности составлении сметной документации на работы по ремонту, реконструкции, реставрации зданий и сооружений, автоматизацию сметных расчетов;* *- как оформляется разрешение на ввод объекта в эксплуатацию, особенности ввода в эксплуатацию жилых объектов, особенности ввода в эксплуатацию не жилых объектов;* *- исполнительную съемку, технический план, заключение*	

			государственного строительного надзора, как документы необходимые для ввода объекта в эксплуатацию.	
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	12	**уметь:** *- определять высоты сооружения.* **знать:** *- порядок осуществления контроля качества и приемки каменных работ;* *- порядок осуществления контроля качества и приемки бетонных работ.*	
УП.02	Учебная практика	36	**иметь практический опыт в:** *- организации, подготовке, применении приемов работы, использовании рабочего инструмента при выполнении общестроительных работ;* *- использовании инструментов по контролю качества общестроительных работ;* *- проверке работ в соответствии с технологическими требованиями изготовленного изделия.*	
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	36	**знать:** *- цели и задачи управления организациями различных организационно-правовых форм;* *- внешнюю и внутреннюю среду организации;* *- основы теории принятия управленческих решений;* *- стратегический менеджмент;* *- систему мотивации труда;* *- управление конфликтами;* *- психологию менеджмента;* *- этику делового общения.*	
УП.03	Учебная практика	36	**иметь практический опыт в:** *- организации службы ДОУ;* *- работе с нормативно-методическими условиями оформления документов;* *- составлении и оформлении организационно-распорядительных документов;* *- работе со специальной литературой;* *- умении наблюдать, фиксировать результаты наблюдений, анализировать, обобщать, делать выводы.*	
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	18	**уметь:** *- самостоятельно заниматься самообразованием в области производства работ по реконструкции и реставрации зданий;* *- брать ответственность за коллективную*	

			работу и ее результат при выполнении работ по реконструкции и реставрации; *- выбирать и применять безопасные методы производства работ по реконструкции и реставрации зданий.* **знать:** *- определение износа конструктивного элемента;* *- оценку технического состояния фасадов здания;* *- определение теплоизоляционных характеристик ограждающих конструкций;* *- определение звукоизоляционных характеристик ограждающих конструкций;* *- расчет физического износа полов из различных материалов;* *- определение физического износа дверей и окон;* *- методы оценки прочности материалов и конструкций разрушающими и неразрушающими методами;* *- определение физического износа систем горячего водоснабжения;* *- определение физического износа системы отопления.*	
УП.04	Учебная практика	36	**иметь практический опыт в:** *- участии в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;* *- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;* *- выполнении мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;* *- осуществлении мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;* *- осуществлении мероприятий по реконструкции зданий и сооружений.*	
УП.05	Учебная практика	36	**иметь практический опыт в:** *- выполнении подготовительных работ при производстве штукатурных работ;* *- приготовлении штукатурных растворов и строительных смесей;* *- выполнении штукатурных работ внутренних и наружных поверхностей зданий и сооружений с последующей отделкой;* *- выполнении ремонта оштукатуренных поверхностей;*	
ПП.05	Производственная практика	72		

			- выполнении подготовки оснований для наливных стяжек полов; *- приготовлении растворов наливных стяжек пола;* *- выполнении работ по устройству наливных полов и оснований под полы;* *- подготовке основания стен перед монтажом СФТК;* *- приготовлении штукатурных и штукатурно-клеевых растворов и смесей для устройства СФТК;* *- выполнении монтажа теплоизоляционных плит;* *- выполнении оштукатуривания СФТК вручную и механизированным способом.*	
	Преддипломная практика	144		
	Промежуточная аттестация	216		
	Итого:	**1296**		

6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Организация учебного процесса

Основной формой организации образовательного процесса при заочной форме обучения является лабораторно-экзаменационная сессия, включающая в себя весь комплекс лабораторно-практических работ, теоретического обучения и оценочных мероприятий (промежуточная и итоговая аттестация) (далее - сессия), периодичность и сроки проведения сессии устанавливаются в графике учебного процесса рабочего учебного плана по специальности.

Общая продолжительность лабораторно-экзаменационных сессий в учебном году устанавливается для заочной формы обучения на 1-м и 2-м курсах - не более 30 календарных дней, на последующих курсах - не более 40 календарных дней. Продолжительность обязательных учебных (аудиторных) занятий как правило не превышает 8 часов в день. Максимальный объем учебных занятий составляет не менее 160 часов в год.

При реализации программы подготовки специалистов среднего звена предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная практики. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики. Все виды практик реализуются в объеме, предусмотренном для очной формы обучения. Учебная практика и практика по профилю специальности реализуются обучающимися самостоятельно с представлением и последующей защитой отчета в форме собеседования.

Преддипломная практика проводится после последней сессии и предшествует ГИА. Преддипломная практика реализуется обучающимся по направлению техникума.

В межсессионный период обучающимися выполняются домашние контрольные работы, количество которых в учебном году составляет не более десяти, а по отдельной дисциплине, МДК – не более двух.

Выполнение курсовой работы (проекта) предусмотрено по дисциплине профессионального цикла ОП.07 Экономика отрасли и по ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений и выполняется в период учебных занятий в пределах времени, отведенного на их проведение в объеме, предусмотренном рабочим учебным планом для очной формы обучения.

Консультации студентов предусмотрены из часов промежуточной аттестации. Консультации могут проводится как в период сессии, так и в межсессионное время. Консультации могут быть групповыми и индивидуальными.

6.2. Требования к материально-техническим условиям

Специальные помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоя-

тельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

Перечень специальных помещений
Кабинеты:
иностранного языка
информатики
социально-экономических дисциплин
инженерной графики
технической механики
электротехники
экологических основ природопользования
строительных материалов и изделий
основ инженерной геологии при производстве работ на строительной площадке
основ геодезии
инженерных сетей и оборудования территорий, зданий и стройплощадок
экономики организации и предпринимательства
проектно-сметного дела
проектирования зданий и сооружений
эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений
проектирования производства работ
технологии и организации строительных процессов
безопасности жизнедеятельности и охраны труда
оперативного управления деятельностью структурных подразделений
Лаборатории:
безопасности жизнедеятельности;
испытания строительных материалов и конструкций;
технической механики;
информационных технологий в профессиональной деятельности;
электротехники
Мастерские:
каменных работ, столярно-плотничных работ, отделочных работ
Полигоны:
геодезический.
Спортивный комплекс:
спортивный зал;
открытый стадион широкого профиля;
стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
Залы:
библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;
актовый зал.

ГБПОУ КК КАСТ, реализующий программу по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и

соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Перечень материально- технического обеспечения:

Лаборатория «Безопасности жизнедеятельности»:

образцы аварийно-спасательных инструментов и оборудования (АСИО), средств индивидуальной защиты (СИЗ):
- 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;

макеты: встроенного убежища, быстровозводимого убежища, противорадиационного укрытия, а также макеты местности, зданий и муляжи;
- учебные автоматы АК-74;
- учебные стенды по безопасности жизнедеятельности;
- лабораторные установки по безопасности жизнедеятельности;

технические средства:
- электронный стрелковый тренажер.

Лаборатория «Испытания строительных материалов и конструкций»

- набор сит для определения гранулометрического состава песка,
- разрывная машина для определения прочности арматурной стали и сварных швов,
- стандартный конус для определения подвижности бетонной смеси,
- прибор для определения водопотребности и сроков схватывания цементного теста,
- пресс для определения прочности на сжатие бетона,
- рибор для определения прочности бетона неразрушающим способом.

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

- рабочие места преподавателя и обучающихся (столы и стулья по количеству мест);
- техническими средствами обучения: компьютер с необходимым лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор (рабочее место преподавателя); компьютеры с необходимым лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся (с делением на подгруппы на практические занятия), принтер, сканер, проектор.

Лаборатория «Электротехники»

- учебная лабораторная станция;
- макетная плата с наборным полем для станции;
- набор учебных модулей для установки на макетную плату;

техническими средствами:
- персональный компьютер;
- учебное программное обеспечение.

6.1.2.2. Оснащение мастерских

1. 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 спец. одежды обучающихся

2. Мастерская отделочных работ:

Штукатурные работы:
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» - высота
подъема от пола мах=1,5м), пластиковая ёмкость для приготовления смеси, правило алюминиевое трапециевидное и h-образное, сокол, шпатель, шпатель-кельма, шпатель широкий, шпатели угловые, полутёрок, 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.
Приспособления, принадлежности, инвентарь: перчатки прочные, очки защитные, защитные беруши, респиратор, спецодежда
Шкаф для хранения инструментов
Стеллажи для хранения материалов
Шкаф для спец. одежды обучающихся

Малярные работы:
Строительные материалы: обои, обойный клей, краски.
Инструменты и приспособления: нож с выдвигающимся лезвием, ножницы, кисть-макловица, резиновый валик, обойная щётка, обойная линейка, обойный шпатель, валик 1 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.

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-шуруповерт, миксер электрический или электродрель с насадкой.
Станки: станок электрический для резки плитки, шлифовальный станок
Приспособления, принадлежности, инвентарь: перчатки латексные, очки защитные, рабочий комбинезон или костюм, рабочая обувь с металлическим подноском.
Шкаф для хранения инструментов
Стеллажи для хранения материалов
Шкаф для спец. одежды обучающихся

3. Мастерская плотницких работ:

Ручной инструмент:
Разметочный: рулетка, линейка, угольник, циркуль, ярунок, малка, уровень, рейсмус, шаблоны, кронциркуль, отвес, разметочный шнур.
Для пиления: ножовка широкая, ножовка для продольного пиления, ножовка для поперечного пиления, двуручная пила, лучковая пила.
Для строгания: шерхебель, рубанок, фуганок, галтель, горбачи, фальцгебель, грунтубель, медведка.
Для долбления: долота плотничные, стамески плоские, стамески полукруглые, топоры, тёсла, струги.
Для сверления: коловорот, бурав, перовое сверло, центровое сверло, винтовое сверло, спиральное сверло.
Вспомогательный инструмент: молоток, киянка, клещи, струбцины, гвоздодёр, 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, шуруповерт, фрезерная машина, сабельные пилы.
Станки: круглопильный станок, фуговальный станок, рейсмусовый станок, ленточнопильный станок, фрезерный станок, сверлильный станок, шлифовальный станок.
Приспособления, принадлежности, инвентарь:
Шкаф для хранения инструментов
Стеллажи для хранения материалов
Шкаф для спец. одежды обучающихся, спецодежда.
Рабочее место – столярный верста

6.2. Требования к кадровым условиям

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками ГБПОУ КК КАСТ, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе, из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн,* и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ КК КАСТ должна отвечать 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, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе, в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности *10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн*, 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 *10. Архитектура, проектирование, геодезия, топография и дизайн*, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

7. Формирование фонда оценочных средств для ГИА

Формой государственной итоговой аттестации по специальности является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен. По усмотрению ГБПОУ КК КАСТ демонстрационный экзамен включается в выпускную квалификационную работу или проводится в виде государственного экзамена. Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы и (или) государственного экзамена определяется самостоятельно с учетом ПООП.

В ходе итоговой (государственной итоговой) аттестации оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. Итоговая (государственная итоговая) аттестация должна быть

организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

Для государственной итоговой аттестации по программе образовательной организацией разрабатывается программа государственной итоговой аттестации и фонды оценочных средств.

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, представленных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», при условии наличия соответствующих профессиональных стандартов и материалов.

Для разработки оценочных средств демонстрационного экзамена могут также применяться задания, разработанные Федеральными учебно-методическими объединениями в системе СПО, приведенные на электронном ресурсе в сети «Интернет» - «Портал ФУМО СПО» https://fumo-spo.ru/ и на странице в сети «Интернет» Центра развития профессионального образования Московского политеха http://www.crpo-mpu.com/.

Фонды оценочных средств 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.

Оценка качества освоения программы должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по каждой учебной дисциплине и профессиональному модулю отражены в учебном плане и доводятся до сведения обучающихся на установочных занятиях. Задания разрабатываются преподавателями, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей.

В качестве материалов союза «Агентства развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», по данной профессии применяются материалы по компетенциям:

«Облицовка плиткой»,

«Кирпичная кладка»,

«Сухое строительство и штукатурные работы»,

«Малярные и декоративные работы»,

«Плотницкое дело»,

«Геодезия».

Оценочные средства для промежуточной аттестации обеспечивают демонстрацию освоенности всех элементов программы СПО и выполнение всех требований, заявленных в программе как результаты освоения. Промежуточная аттестация по профессиональному модулю, результаты освоения

которого не проверяются на Государственной итоговой аттестации проводится в формате демонстрационного экзамена (с элементами демонстрационного экзамена). Задания разрабатываются ГБПОУ КК КАСТ самостоятельно с участием работодателей.

ФОС по программе для специальности формируются из комплектов оценочных средств текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации:

- фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации, который разрабатывается по учебным дисциплинам и профессиональным модулям преподавательским составом ГБПОУ КК КАСТ;
- фонды оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

Приложение

Перечень программ, фондов оценочных средств учебных дисциплин, профессиональных модулей, практик и т.д.

Индекс дисциплины, профессионального модуля, практики	**Наименование циклов и программ**	**Номер приложения, содержащего программу ОПОП**
ОГСЭ.00	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**1**
ОГСЭ.01	Основы философии	Приложение 1.1
ОГСЭ.02	история	Приложение 1.2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	Приложение 1.3
ОГСЭ.04	Физическая культура	Приложение 1.4
ОГСЭ.05	Психология общения	Приложение 1.5
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	Приложение 1.6
ЕН.00	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**2**
ЕН.01	Математика	Приложение 2.1
ЕН.02	Информатика	Приложение 2.2
ЕН.03	Экологические основы природопользования	Приложение 2.3
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**	**3**
ОП.01	Инженерная графика	Приложение 3.1
ОП.02	Техническая механика	Приложение 3.2
ОП.03	Основы электротехники	Приложение 3.3
ОП.04	Основы геодезии	Приложение 3.4
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	Приложение 3.5
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	Приложение 3.6
ОП.07	Экономика отрасли	Приложение 3.7
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	Приложение 3.8
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	Приложение 3.9
ОП.10	Основы сейсмостойкости	Приложение 3.10
ПО 00	**Профессиональный цикл**	**4**
ПМ.01	**Участие в проектировании зданий и сооружений**	Приложение 4.1
МДК.01.01	Проектирование зданий и сооружений	
МДК.01.02	Проект производства работ	
УП.01	Учебная практика	
ПП. 01	Производственная практика	

ПМ.02	**Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства**	Приложение 4.2
МДК.02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	
МДК.02.02	Учет и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	
УП. 02	Учебная практика	
ПП. 02	Производственная практика	
ПМ.03	**Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений**	Приложение 4.3
МДК.03.01	Управление деятельностью структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	
ПП.03	Производственная практика	
ПМ.04	**Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов**	Приложение 4.4
МДК.04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	
МДК.04.02	Реконструкция зданий и сооружений	
ПП.04	Производственная практика	
ПМ.05	**Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих**	Приложение 4.5
МДК.05.01	Производство работ по профессии «Штукатур»	
УП.05	Учебная практика	
ПП.05	Производственная практика	
ГИА	Государственная итоговая аттестация	Приложение 5