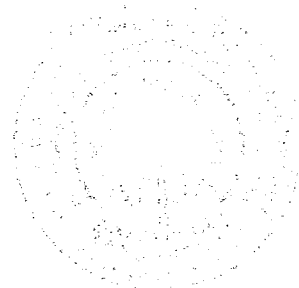


Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Краснодарского края
«Динской механико-технологический техникум»



ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

по специальности среднего профессионального образования
08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
по программе базовой подготовки

Квалификация: техник
Срок получения СПО по ППССЗ – 3 года 10 мес.
Форма обучения: очная
Профиль: технический



М.П.



Утверждено
Директор ВНИИ КК ДМТТ
Устинова
20.10.20 г.



20.10.2020 г.

Рассмотрена на заседании педагогического совета протокол № 1 от 28 августа 2020 года

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», утвержденного приказом министерства образования и науки Российской Федерации от 10.02.2018 года №2, зарегистрированного министерством юстиции(рег. №49797 от 26.02.2018 года), входящая в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 «Техника и технологии строительства».

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Динской механико-технологический техникум»

Разработчики:

1. Зам. директора по УПР Чернявский А.Д.
2. Зам. директора по УР Дорогая Н.С.
3. Председатель предметно-цикловой комиссии социально-экономических и гуманитарных дисциплин: Федорякова В.П.
4. Председатель предметно-цикловой комиссии естественно-научных и математических дисциплин: Белкина А.А.
5. Председатель предметно-цикловой комиссии технических дисциплин: Мешуров Н.Б.

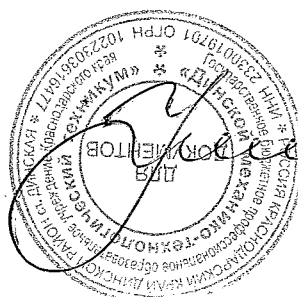
**Лист внесения изменений
ОПОП по направлению подготовки 08.02.01 Строительство и
эксплуатация зданий и сооружений**

Дополнения и изменения на 2021 /2022 учебный год

В ОПОП не вносятся изменения.

ОПОП программа пересмотрена и одобрена на заседании
Педагогического совета 30.08.2021 г. протокол № 1.

Директор ГБПОУ КК ДМТТ



Н.Н.Устинова

Лист изменений
в основную профессиональную образовательную программу по
специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и
сооружений

форма обучения очная

по структуре программы набора 2020 года в связи с открытием лаборатории «Геопространственные технологии» в раздел 6.3 Материально-техническое обеспечение реализации ППСЗ составителем внесены следующие изменения:

2021 г.

Дополнен перечень кабинетов, мастерских и других помещений для подготовки по специальности:

-лаборатория Геопространственные технологии.

Все изменения основную профессиональную образовательную программу рассмотрены и одобрены на заседании педагогического совета «30» августа 2021 г. Протокол № 1.

СОДЕРЖАНИЕ	стр.
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	10
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ППССЗ	11
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГА- НИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	35
5.ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ППССЗ	42
6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ	46
7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА	50
8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ И ПРАКТИК	53
ПРИЛОЖЕНИЯ	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Основная профессиональная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (далее ОПОП)

Программа подготовки специалистов среднего звена (далее ППССЗ) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений реализуется на базе основного общего образования.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2, зарегистрированного Министерством юстиции РФ 26.01.2018г, регистрационный номер 49797.

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики, фонды оценочных средств и методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практики, фондов оценочных средств, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ППССЗ реализуется в совместной образовательной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников техникума.

1.2. Нормативные документы для разработки ППССЗ

ППССЗ определяет объем и содержание образования, планируемые результаты освоения образовательной программы, условия образовательной деятельности по реализации образовательной программы подготовки спе-

специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Нормативную основу разработки ППСССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений составляют:

- Федеральный закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ;
- Федеральный государственный образовательный стандарт по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 № 2, зарегистрированного Министерством юстиции РФ 26.01.2018г, регистрационный номер 49797.
- Закон Краснодарского края от 16 июля 2013 года №2770-КЗ «Об образовании в Краснодарском крае»;
- Приказ Минобрнауки России от 17.03.2015 № 247 «О внесении изменений в Федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования», зарегистрировано в Минюсте России 8 мая 2015 г. № 371994;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014 г. № 632 «Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 апреля 2014 №238н «Об утверждении профессио-

- нального 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. № 943н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства»(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации. 22 декабря 2014 г., регистрационный № 35301);
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08 декабря 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);
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального

- образования, утвержденному приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г № 464;
- Рекомендации ФГАУ «Фиро» по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии (письмо департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) с уточнениями, одобренными научно-методическим советом центра Профессионального образования и систем квалификаций ФГАУ «Фиро» протокол № 3 от 25 мая 2017 г.;
 - Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20 июня 2017 года № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;
 - Письмо Минобрнауки России, Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО от 01 апреля 2016 г. № 06-307 «Об изучении обучающимися основ финансовой грамотности»;
 - Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20 декабря 2018 г. № 03-510 «Рекомендации по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»;
 - Письмо Минобрнауки РФ от 19.12.2014 № 06-1225 «О рекомендациях по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с уче-

- том требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования»;
- Информационно-методическим письмом: «Об актуальных вопросах развития среднего Профессионального образования, разрабатываемых ФГАУ «Фиро», №01-00-05/925 от 11.10.2017 г;
 - Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования утвержденному приказом Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. №291;
 - Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013г № 968;
 - Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 «Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов»;
 - Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291ФЗ «О воинской обязанности и военной службе от 28.03.1998 г. №53»;
 - Постановление правительства РФ № 1441 «Положение о подготовке граждан Российской Федерации к военной службе» от 31.12.1999 года;
 - Приказ Министра обороны и Министерства образования и науки №96/134 от 24 февраля 2010 г. «Об утверждении инструкции об организации обучения граждан Российской Федерации начальным знаниям в области обороны и их подготовки по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профес-

сионального и среднего профессионального образования и учебных пунктах» (зарегистрировано в Минюсте РФ 12.04.2010 № 16866);

- другие нормативно-методические документы Минобрнауки России.
- Устав ГБПОУ КК ДМТТ «Динской механико-технологический техникум».

1.3. Общая характеристика ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.3.1. Цель ППССЗ по специальности

Цель ППССЗ по специальности - создать условия для овладения обучающимся универсальными и предметно-специализированными компетенциями способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

ППССЗ имеет целью развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной специальности.

Целью ОПОП СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений развития личностных качеств, общих компетенций способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

Основная профессиональная образовательная программа ориентирована на реализацию следующих принципов:

- приоритет практикоориентированных знаний выпускника;
- ориентация на развитие местного и регионального сообщества;
- формирование потребности к постоянному развитию и инновационной деятельности в профессиональной сфере, в том числе и к продолжению образования;
- формирование готовности принимать решения и профессионально действовать в нестандартных ситуациях.

1.3.2. Срок освоения ППССЗ по специальности

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППССЗ	Наименование квалификации (профессий по Общероссийскому классификатору профессий, рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов) ОК016-94	Срок получения СПО по ППССЗ в очной форме обучения
основное общее образование	12680- Каменщик 16671- Штукатур	3 года 10 месяцев

1.3.4. Трудоемкость ППССЗ по специальности

Трудоемкость освоения обучающимся данной ППССЗ за весь период обучения в соответствии с ФГОС СПО по специальности составляет 5940 академических часов и включает все виды аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ППССЗ.

Учебные циклы	Число недель	Количество часов
Аудиторная нагрузка	123	4428
Учебная практика	12	432
Производственная практика	13	468
Преддипломная практика	4	
Промежуточная аттестация	7	-
Государственная (итоговая) аттестация	6	-
Каникулярное время	34	-
Итого:	199	7542

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ППССЗ

Поступающий должен иметь документ государственного образца:

- аттестат об основном общем образовании
- копию паспорта или свидетельства о рождении.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника в соответствии с ФГОС СПО по специальности

Область профессиональной деятельности выпускников:

- Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

2.2. Виды профессиональной деятельности:

- Участие в проектировании зданий и сооружений.
- Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства.
- Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений.
- Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов.
- Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ШССЗ

Результаты освоения ШССЗ определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы подготовки специалистов среднего звена обучающиеся должны овладеть следующими основными видами профессиональной деятельности (ВПД), общими (ОК) и профессиональными (ПК) компетенциями.

В результате освоения ШССЗ выпускник должен обладать следующими общими компетенциями:

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)

		<p>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</p>
ОК 02	<p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>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</p> <p>Знания: номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации</p>
ОК 03	<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.</p>	<p>Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p>
ОК 04	<p>Работать в коллективе и команде,</p>	<p>Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности</p>

	эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<p>Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе</p> <p>Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.</p>
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.	<p>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</p> <p>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</p>

<p>ОК 07</p>	<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>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,</p> <p>оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения ;</p> <p>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,</p> <hr/> <p>Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения;</p> <p>основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием;</p> <p>технологии по повышению энергоэффективности зданий, сооружений и инженерных систем</p>
<p>ОК 08</p>	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого</p>	<p>Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной специальности при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отделочных работ, ремонтных работ и работ по реконструкции и эксплуатации строительных объектов</p>

	уровня физической подготовленности.	Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности 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	<p>Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение</p> <p>Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности</p>
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.	<p>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</p> <p>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</p>

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
		Знание: основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты

Основные виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Основные виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Участие в проектировании зданий и сооружений	ПК 1.1. Подбирать наиболее оптимальные решения из строительных конструкций и материалов, разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями	Практический опыт: подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий
		Умения: определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
		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 защи-

		<p>ты; 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.</p>
	<p>ПК 1.2. Выполнять расчеты и проектирование строительных конструкций</p>	<p>Практический опыт: выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований</p> <p>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;</p> <p>Знания: международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии)</p>
	<p>ПК 1.3. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования</p>	<p>Практический опыт: разработки архитектурно-строительных чертежей</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения</p> <p>Знания: принципы проектирования схемы планировочной организации земельного участка; особенности выполнения строительных чертежей; графические обозначения материалов и элементов конструкций;</p>

		<p>требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей</p>
	<p>ПК 1.4. Участвовать в разработке проекта производства работ с применением информационных технологий</p>	<p>Практический опыт: составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для разработки линейных и сетевых графиков производства работ;</p> <p>разработке и согласовании календарных планов производства строительных работ на объекте капитального строительства; разработке карт технологических и трудовых процессов.</p> <p>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 обеспече-</p>

		<p>ния работников бытовыми и санитарно-гигиеническими помещениями.</p> <p>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</p>
<p>Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства</p>	<p>ПК 2.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке</p>	<p>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;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов, определяющих состав и</p>

		<p>порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материально-технических ресурсов</p>
	<p>ПК 2.2. Выполнять строительномонтажные, в том числе отделочные работы на объекте капитального строительства</p>	<p>Практический опыт: определения перечня работ по организации и выполнении производства строительномонтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства;</p> <p>Умения: читать проектно-технологическую документацию осуществлять производство строительномонтажных, 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 строительномонтажных, в том числе и отделочных работ; определять перечень работ по обеспечению безопасности участка производства строительных работ;</p> <p>Знания: требования нормативных технических документов к производству строительномонтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства; технологии производства строительномонтажных работ; в том числе отделочных</p>

		<p>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 приема-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),</p>
--	--	---

		<p>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.</p>
	<p>ПК 2.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов;</p>	<p>Практический опыт : определения потребности производства строительномонтажных работ, в том числе отделочных работ, на объекте 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;</p> <p>Умения: обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией; формировать и поддерживать</p>

		<p>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</p>
		<p>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</p>
	<p>ПК 2.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ и расходуемых материалов</p>	<p>Практический опыт контроля качества и объема количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ;</p> <p>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</p>

		<p>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)</p> <p>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 кон-</p>
--	--	--

		<p>трольно-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</p>
<p>Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>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</p>	<p>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</p>
		<p>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</p>
		<p>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</p>

		отделочных работ
ПК 3.2. Обеспечивать работу структурных подразделений при выполнении производственных заданий	Практический опыт: обеспечения деятельности структурных подразделений	
	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	
ПК 3.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строи-	Практический опыт: согласования календарных планов производства однотипных строительных работ	
	Умения: подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для	

	<p>тельных работ</p>	<p>производства строительных работ на объекте капитального строительства; составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации; разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ</p> <p>Знания: основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности; состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации</p>
	<p>ПК 3.4. Контролировать и оценивать деятельность структурных подразделений</p>	<p>Практический опыт: контроля деятельности структурных подразделений</p> <p>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</p> <p>Знания : права и обязанности работников;</p>

		<p>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</p>
	<p>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</p>	<p>Практический опыт: обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных 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</p> <p>Умения : определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства</p>

		<p>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</p>
		<p>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, пожар-</p>

		ной 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
		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
		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 ви-

		<p>дов 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.</p>
		<p>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</p>
	<p>ПК 4.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий, в том</p>	<p>Практический опыт: проведения технических осмотров общего имущества (конструкций и инженерного оборудования) и подготовки к сезонной эксплуатации</p> <p>Умения: проводить постоянный анализ технического состояния инженерных эле-</p>

	числе отделки внутренних и наружных поверхностей конструктивных элементов эксплуатируемых зданий	ментов 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
		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;
		Знания: правила и методы оценки физиче-

		ского износа конструктивных элементов, элементов отделки внутренних и наружных поверхностей и систем инженерного оборудования жилых зданий; пособие по оценке физического износа жилых и общественных зданий.
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих по квалификации Каменщик	Практический опыт: Выполнение каменных работ при кладке и ремонте каменных конструкций зданий, мостов, промышленных и гидротехнических сооружений
		Умения: Кладка кирпичных столбиков под половые лаги. Приготовление растворов вручную. Очистка кирпича от раствора. Пробивка гнезд, борозд и отверстий в кирпичной и бутовой кладке вручную. Разборка вручную бутовых фундаментов, кирпичной кладки стен и столбов. Засыпка каналов или коробов порошкообразными материалами или минеральной ватой. Зацепка поддонов, контейнеров, железобетонных изделий и других грузов малой массы инвентарными стропами за монтажные петли, скобы, крюки
		Знания : основные виды стеновых материалов; способы приготовления растворов; способы пробивки гнезд и отверстий в кладке; правила разборки кладки фундаментов, стен и столбов; виды стропов и захватных приспособлений; основные виды такелажной оснастки; правила перемещения и складирования грузов малой массы.
	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	Практический опыт: Выполнения штукатурных работ Умения Изготовление вручную и прибивка

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений содержание и организация образовательного процесса в техникуме при реализации данной ППССЗ регламентируется рабочим учебным планом (РУП), рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, программами учебных и производственных практик, календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1. Учебный план (прилагается)

Учебный план определяет следующие характеристики ППССЗ:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной, преддипломной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной, преддипломной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной(дипломной) работы в рамках ГИА;

– объем каникул по годам обучения.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 36 академических часа в неделю, и включает все виды работы во взаимодействии с преподавателем и внеаудиторную самостоятельную учебную работу, составляет не более 20%.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары.

4.2. Календарный учебный график (прилагается)

Последовательность реализации ППССЗ по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений по годам (включая теоретическое обучение, практики, промежуточную и итоговую аттестации, каникулы) приводится в учебном плане.

4.3. Рабочий учебный план.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Учебная нагрузка обучающихся (час.)					Курс изучения
		максимальная	самостоятельная	Обязательная			
				Всего	в том числе:		
			лаб. и практ. занятия		курсовых работ (проектов)		
1	2	3		4	5	6	7
О. 00	Общеобразовательный цикл	1443	39	1404	752		1
		Общие					
ОУД.01	Русский язык	78		78	42		1
ОУД.01	Литература	117		117	54		1
ОУД.02	Иностранный язык	117		117	113		1
ОУД.04	История	120		120	60		1
ОУД.05	Физическая культура	117		117	102		1
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	70		70	36		1
ОУД.09	Химия	78		78	40		1

ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)	108		108	52		1
ОУД.15	Биология	36		36	16		1
ОУД.16	География	36		36	16		1
ОУД.17	Экология	36		36	6		1
Профильные дисциплины							
ОУД.03	Математика	234		234	116		1
ОУД.07	Информатика	100		100	52		1
ОУД.08	Физика	121		121	41		1
Дополнительные							
УД.01	Астрономия	36		36	6		1
УД.02	Родной русский язык	36		36	6		2
	Индивидуальный проект	39					1
ОГСЭ. 00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	756	252	504	380		2-4
ОГСЭ. 01	Основы философии	56	8	48	8		2
ОГСЭ. 02	История	60	12	48	8		2
ОГСЭ. 03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	160	28	132	130		2 - 4
ОГСЭ. 04	Физическая культура	336	168	168	166		2 - 4
ОГСЭ. 05	Психология общения	72	24	48	5		1
ОГСЭ. 06	Основы финансовой грамотности	54	18	36	16		2
ЕН. 00	Математический и общий естественно-научный цикл	346	116	230	112		2
ЕН. 01	Математика	113	38	75	35		2
ЕН. 02	Информатика	143	48	95	47		2
ЕН. 03	Экологические основы природопользования	90	30	60	30		2
П. 00	Профессиональный цикл	4334	1144	3190	1154	20	2-4
ОП. 00	Общепрофессиональные дисциплины	1209	407	802	412		2-4
ОП.01	Инженерная графика	72	24	48	24		3
ОП.02	Техническая механика	72	24	48	18		3
ОП.03	Основы электротехники	162	54	108	44		3-4
ОП.04	Основы геодезии	99	33	66	30		4
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и	90	30	60	30		3

	зданий						
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	116	40	76	70		2
ОП.07	Экономика отрасли	116	40	76	38		2
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	116	40	76	38		2
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	136	46	90	44		2
ПМ.00	Профессиональные модули	3125	737	2388	742	20	2-4
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	880	200	680	188		2-3
МДК 01.01	Проектирование зданий и сооружений	336	116	220	102		2-3
МДК 01.02	Проект производства работ	256	84	172	86		2-3
УП.01	Учебная практика	144		144			2
ПП.01	Производственная практика	144		144			2-3
ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	793	201	592	204		3-4
МДК 02.01	Организация технологических процессов на объекте капитального строительства	306	100	206	102		3-4
МДК 02.02	Учёт и контроль технологических процессов на объекте капитального строительства	307	101	206	102		3-4
УП.02	Учебная практика	72		72			3
ПП.02	Производственная практика	108		108			3-4
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	627	145	482	138	20	3-4
МДК 03.01	Управление деятельностью структурных подразделе-	447	145	302	138		3-4

	ний при выполнении строительно-монтажных работ, в том числе отде- лочных работ эксплуата- ции, ремонте и реконст- рукции зданий и сооруже- ний						
УП.03	Учебная практика	108		108			3-4
ПП.03	Производственная практи- ка	72		72			3-4
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и ре- конструкции строитель- ных объектов	270	66	204	64		4
МДК 04.01	Эксплуатация зданий и сооружений	198	66	132	64		4
МДК 04.02	Реконструкция зданий и сооружений						
УП.04	Учебная практика	36		36			4
ПП.04	Производственная практи- ка	36		36			4
ПМ.05	Выполнение работ по од- ной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	555	125	430	148		2-3
МДК 05.01	Технология каменных ра- бот	375	125	250	148		2-3
	Технология штукатурных работ						
УП.05	Учебная практика	72		72			3
ПП.05	Производственная практи- ка	108		108			3
Всего		7542	2214	5328	2453	20	

4.4. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей (прилагаются аннотации).

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практики разработаны преподавателями и мастерами производственного обучения, рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседаниях предметно-цикловых комиссий, утверждены директором техникума.

Индекс дисциплины, ПМ, МДК, ПО	Наименование циклов и программ
1	2
О.00	Общеобразовательный цикл
ОУД.01	Русский язык
ОУД.01	Литература
ОУД.02	Иностранный язык
ОУД.03	Математика
ОУД.04	История
ОУД.05	Физическая культура
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности
ОУД.07	Информатика
ОУД.08	Физика
ОУД.09	Химия
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и право)
ОУД.15	Биология
ОУД.16	География
ОУД.17	Экология
УД.01	Астрономия
УД.02	Родной русский язык
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл
ОГСЭ.01	Основы философии
ОГСЭ.02	История
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности
ОГСЭ.04	Физическая культура
ОГСЭ 05	Психология общения
ОГСЭ 05	Основы финансовой грамотности
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный цикл
ЕН.01	Математика
ЕН.02	Информатика
ЕН.03	Экологические основы природопользования
П.00	Профессиональный цикл
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины
ОП.01	Инженерная графика

ОП.02	Техническая механика
ОП.03	Основы электротехники
ОП.04	Основы геодезии
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ОП.07	Экономика отрасли
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности
ПМ.00	Профессиональные модули
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений
УП 01.	Учебная практика
ПП.01	Производственная практика
ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства
УП 01.	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.
УП 03	Учебная практика
ПП.03	Производственная практика
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов
УП.04	Учебная практика
ПП.04	Производственная практика
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Каменщик, штукатур)
УП.05	Учебная практика
ПП.05	Производственная практика
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)

5. ОБОСНОВАНИЕ ВАРИАТИВНОЙ ЧАСТИ ОПОП

Максимальное количество часов, отводимое учебным планом на вариативную часть составляет 1347 часов, из них 900 часов – обязательной аудиторной нагрузки, включая лабораторные и практические работы.

Вариативная часть распределена между общепрофессиональными дисциплинами и профессиональными модулями и разработана с учетом Общероссийского классификатора профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОК 016-94). Вариативная часть дает возможность получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами работодателей.

Распределение объема часов, отведенного на вариативную часть согласовано с представителями работодателей. Согласование осуществлялось на заседании предметно-цикловой комиссии в присутствии представителей работодателей: (протокол №1 от 26.08.2019 г.).

По согласованию с работодателями часы (900 часов) вариативной части распределены следующим образом:

ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	72
ОГСЭ 05	Основы финансовой грамотности	36
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	14
ЕН 02	Информатика	14
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	414
ОП 01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	24
ОП 02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	24
ОП 03	Основы экономики организации	60
ОП 04	Менеджмент	24
ОП 05	Охрана труда	24
ОП 06	Инженерная графика	50
ОП 07	Техническая механика	40
ОП 08	Материаловедение	40

ОП 09	Электротехника и электроника	66
ОП 10	Метрология, стандартизация и сертификация	24
ОП 12	Основы управления персоналом	38
ПМ 00	Профессиональные модули	400
МДК 01.01	Технология сварочных работ	52
МДК 01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	80
МДК 02.01	Основы расчета и проектирование сварных конструкций	108
МДК 02.02	Основы проектирования технологических процессов	80
МДК 03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций	80

**Распределение объема часов
вариативной части между циклами ОПОП**

Индекс	Наименование циклов (раздела), требования к знаниям, умениям, практическому опыту	Всего максимальной учебной нагрузки обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка, час.	Документ, подтверждающий обоснованность вариативной части
1	2	3	4	5
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл	756 (630+111)	504 (420+74)	протокол №1 от 26.08.2019
ОГСЭ.05.	Основы финансовой грамотности	54	36	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл	143 (121+22)	95 (81+14)	протокол №1 от 26.08.2019
ЕН 02.	Информатика	22	14	
П	Профессиональный учебный цикл	3434 (2217+1217)	2290 (1476+814)	протокол №1 от 26.08.2019
ОП.00	Общепрофессиональный цикл	1209 (585+624)	802 (388+414)	
ОП.01	Информационные технологии в профессиональной деятельности	36	24	

ОП.02	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	36	24	
ОП 03	Основы экономики организации	75	60	
ОП.04	Менеджмент	51	24	
ОП.05	Охрана труда	42	24	
ОП 06	Инженерная графика	68	50	
ОП 07	Техническая механика	68	40	
ОП 08	Материаловедение	68	40	
ОП 09	Электротехника и электроника	88	66	
ОП 10	Метрология, стандартизация и сертификация	36	24	
ОП 12	Основы управления персоналом	56	38	
П.00	Профессиональный цикл			
ПМ.00	Профессиональные модули	2225 (1632+593)	1488 (1088+400)	протокол №1 от 26.08.2019
ПМ.01	Подготовка и осуществление технологических процессов изготовления сварных конструкций	592 (410+182)	392 (260+132)	
МДК 01.01	Технология сварочных работ	82	52	
МДК 01.02	Основное оборудование для производства сварных конструкций	100	80	
ПМ.02	Разработка технологических процессов и проектирование изделий	613 (345+268)	412 (224+188)	
МДК 02.01	Основы расчета и проектирование сварных конструкций	140	108	
МДК 02.02	Основы проектирования технологических процессов	128	80	
ПМ.03	Контроль качества сварочных работ	447 (304+143)	302 (222+80)	
МДК 03.01	Формы и методы контроля качества металлов и сварных	143	80	

конструкций			
-------------	--	--	--

В системе контроля за обучением обучающихся данным компетенциям, совместно с работодателями, были разработаны требования к организации учебной и производственной практик, к учебно-методическому и информационному, материально-техническому обеспечению образовательного процесса, наличию необходимых кабинетов, лабораторий и мастерских.

Были разработаны контрольно-оценочные средства профессиональных компетенций учащихся при освоении модулей. Мнение работодателей будет учитываться при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации.

Практическая составляющая программы равна 51%, что соответствует требованиям стандарта.

Учебная практика проводится в учебном заведении рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ

6.1. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППССЗ.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена, обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППССЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечивается доступом к комплектам библиотечного фонда.

Образовательная организация предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с отечественными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети интернет.

6.2. Кадровое обеспечение реализации ППССЗ

Реализация программы подготовки специалистов среднего звена по специальности обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального учебного цикла.

Квалификация педагогических работников отвечает квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом

Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н.

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

6.3. Материально-техническое обеспечение реализации ППСЗ

Техникум для реализации программы подготовки специалистов среднего звена по специальности располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом. Материально-техническая база соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам.

Реализация ППСЗ обеспечивает: выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательной организации или в организациях в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

Перечень кабинетов, мастерских и других помещений для подготовки по специальности:

- социально-экономических дисциплин;
- математики;
- информатики;

- 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 зданий и сооружений;
- реконструкции зданий и сооружений;
- проектирования производства работ;
- технологии и организации строительных процессов;
- безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

Лаборатории:

- безопасности жизнедеятельности;
- испытания строительных материалов и конструкций;
- информационных технологий в профессиональной деятельности;
- электротехники.

Мастерские:

- каменных работ;
- отделочных работ.

Полигоны:

- геодезический полигон.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал

Открытый стадион широкого профиля

Стрелковый тир (место для стрельбы)

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

Актальный зал

Техникум имеет необходимые технические средства обучения, мульти-медиапроекторы, интерактивные доски, 2 компьютерных класса, в т.ч. с выходом в Интернет.

6.4 Оснащение баз практик

Реализация образовательной программы предполагает обязательную учебную и производственную практику.

Учебная практика реализуется в мастерских профессиональной образовательной организации оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием программ профессиональных модулей, в том числе оборудованием и инструментами, используемыми при проведении чемпионатов WorldSkills и указанных в инфраструктурных листах конкурсной документации WorldSkills по компетенции «Облицовка плиткой», «Кирпичная кладка» (или их аналогов).

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

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

6.5 Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы

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

Нормативные затраты на оказание государственных услуг в сфере образования по реализации образовательной программы включают в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

7.1 Фонды оценочных средств по текущему контролю знаний, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся

Текущий контроль успеваемости по очной форме обучения в течение всего периода обучения осуществляется самостоятельно преподавателем, ведущим занятия.

Текущий контроль знаний может проводиться в следующих формах:

- устный опрос на уроках, лекциях, практических и семинарских занятиях;
- проверка выполнения письменных заданий и лабораторных работ;
- контрольные работы;
- тестирование, в том числе компьютерное;
- контроль самостоятельной работы (в письменной и устной форме);

- семинарские занятия;
- выполнение отдельных разделов курсовой работы (проекта);
- выполнение рефератов (докладов);
- подготовка презентаций.

Промежуточная аттестация может проводиться в форме зачета, дифференцированного зачета, экзамена. Обучение по профессиональному модулю завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена квалификационного, который проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители социальных партнеров.

Знания и умения обучающихся в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации определяются преподавателями в виде оценок 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды оценочных средств (далее – ФОС), позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и освоенные компетенции.

ФОС разрабатывается в соответствии с «Положением о формировании фонда оценочных средств».

ФОС для промежуточной аттестации по дисциплинам разрабатываются и утверждаются образовательной организацией самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям разрабатываются и утверждаются образовательной организацией после предварительного положительного заключения работодателей.

7.2. Требования к выпускным квалификационным работам

Требования к выпускным квалификационным работам определены «Положением по организации выполнения и защиты выпускной квалификацион-

ной работы»

Администрация не позднее, чем за полгода до начала итоговой аттестации доводит до сведения обучающихся темы выпускных квалификационных работ (далее - ВКР). Темы ВКР разрабатываются и утверждаются Техникумом после предварительного положительного заключения работодателей и должны отвечать современным требованиям развития высокотехнологичных отраслей науки, техники, производства, экономики, культуры и образования, иметь практико-ориентированный характер.

Обучающемуся предоставляется право выбора темы ВКР, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения.

Выпускная квалификационная работа должна соответствовать требованиям к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом.

ВКР должна иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям (заказам) предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

7.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» от 16.08.2013г. № 968, и локальными Положениями техникума.

По специальности 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений формой государственной итоговой аттестации является выпускная квалификационная работа, (дипломная работа (дипломный проект)). Обязательным элементом ГИА является демонстрационный экзамен.

В ходе ГИА оценивается степень соответствия сформированных компетенций выпускников требованиям ФГОС. ГИА организована как демонстрация выпускником выполнения одного или нескольких основных видов деятельности по специальности.

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

Задания для демонстрационного экзамена, разрабатываются на основе профессиональных стандартов и с учетом оценочных материалов, разработанных союзом «Агентство развития профессиональных сообществ и рабочих кадров «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» - «Геодезия», «Кирпичная кладка».

Фонды оценочных средств для проведения ГИА включают типовые задания для демонстрационного экзамена, примеры тем дипломных работ, описание процедур и условий проведения государственной итоговой аттестации, критерии оценки.

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН,
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, ПРАКТИК И Т.Д.**

Индекс дисципли- ны, ПМ, МДК, ПО	Наименование циклов и программ	Номер приложе- ния, содержаще- го программу ОПОП
1	2	3
О.00	Общеобразовательный цикл	1
ОУД.01	Русский язык	1.1
ОУД.01	Литература	1.2
ОУД.02	Иностранный язык	1.3
ОУД.03	Математика	1.4
ОУД.04	История	1.5
ОУД.05	Физическая культура	1.6
ОУД.06	Основы безопасности жизнедеятельности	1.7
ОУД.07	Информатика	1.8
ОУД.08	Физика	1.9
ОУД.09	Химия	1.10
ОУД.10	Обществознание (включая экономику и пра- во)	1.11
ОУД.15	Биология	1.12
ОУД.16	География	1.13
ОУД.17	Экология	1.14
УД.01	Астрономия	1.15
УД.02	Родной русский язык	1.16
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально- экономический цикл	2
ОГСЭ.01	Основы философии	2.1
ОГСЭ.02	История	2.2
ОГСЭ.03	Иностранный язык в профессиональной деятельности	2.3
ОГСЭ.04	Физическая культура	2.4
ОГСЭ.05	Психология общения	2.5
ОГСЭ.06	Основы финансовой грамотности	2.6
ЕН.00	Математический и общий естественнона- учный цикл	3
ЕН.01	Математика	3.1
ЕН.02	Информатика	3.2
ЕН.03	Экологические основы природопользования	3.3
П.00	Профессиональный цикл	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	4
ОП.01	Инженерная графика	4.1

ОП.02	Техническая механика	4.2
ОП.03	Основы электротехники	4.3
ОП.04	Основы геодезии	4.4
ОП.05	Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	4.5
ОП.06	Информационные технологии в профессиональной деятельности	4.6
ОП.07	Экономика отрасли	4.7
ОП.08	Основы предпринимательской деятельности	4.8
ОП.09	Безопасность жизнедеятельности	4.9
ПМ.00	Профессиональные модули	
ПМ.01	Участие в проектировании зданий и сооружений	5.1.
УП 01.	Учебная практика	5.2
ПП.01	Производственная практика	5.3
ПМ.02	Выполнение технологических процессов на объекте капитального строительства	6.1
УП 01.	Учебная практика	6.2
ПП.02	Производственная практика	6.3
ПМ.03	Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	7.1
УП 03	Учебная практика	7.2
ПП.03	Производственная практика	7.3
ПМ.04	Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	8.1
УП.04	Учебная практика	8.2
ПП.04	Производственная практика	8.3
ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (каменщик, штукатур)	9.1
УП.05	Учебная практика	9.2
ПП.05	Производственная практика	9.3
ПДП.00	Производственная практика (преддипломная практика)	10

Программы, перечисленные в перечне, размещены в приложениях.