

Министерство образования и науки Республики Татарстан  
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
«Буинский ветеринарный техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «СПК  
СТРОЙГАРАНТ»

И.И. Гимадиев

01. 2024 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор ГАПОУ «Буинский  
ветеринарный техникум»

И.М. Гиниятуллин

02 2024 г.



## ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Программа подготовки специалистов среднего звена

|                                                           |                                                             |
|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Специальность:                                            | 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений |
| Квалификация:                                             | техник                                                      |
| Форма обучения                                            | очная                                                       |
| Срок освоения ППССЗ на базе основного общего образования: | 3 года 10 месяцев                                           |
| Профиль получаемого профессионального образования:        | технологический                                             |

Буинск, 2024 г.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования (далее - ОПОП СПО) программа подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) рассмотрена и принята к утверждению на заседании Педагогического совета государственного автономного профессионального образовательного учреждения «Буинский ветеринарный техникум» (далее - ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум» или Техникум).

Протокол № 4 от «01» «02» 2024 года

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>4</b>  |
| 1.1. Программа подготовки специалиста среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4         |
| 1.2. Нормативные основания для разработки ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 4         |
| 1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6         |
| <b>РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>7</b>  |
| 2.1. Цель реализации ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 7         |
| 2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7         |
| 2.3. Форма обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 7         |
| 2.4. Требования к абитуриенту                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 7         |
| 2.5. Объем ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7         |
| 2.6. Срок получения СПО по ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 7         |
| <b>РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>8</b>  |
| 3.1. Область профессиональной деятельности выпускников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 8         |
| 3.2. Основные виды деятельности выпускников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 8         |
| <b>РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>9</b>  |
| 4.1. Общие компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 9         |
| 4.2. Профессиональные компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 12        |
| <b>РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ППССЗ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>28</b> |
| 5.1. Требования к структуре ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 28        |
| 5.2. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса по ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 33        |
| <b>РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППССЗ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>33</b> |
| 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению реализации ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 33        |
| 6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 35        |
| 6.3. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 35        |
| 6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 36        |
| 6.5. Требования к организации воспитания обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 36        |
| <b>РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППССЗ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <b>37</b> |
| 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 37        |
| 7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 39        |
| <b>ПРИЛОЖЕНИЯ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |           |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 1. Рабочий учебный план<br><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/учебный%20план%2008_02_02%20Строительской%20эксплуатация%20инженерных%20сооружений.PDF">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/учебный%20план%2008_02_02%20Строительской%20эксплуатация%20инженерных%20сооружений.PDF</a>                                                                                      |           |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 2. Календарный учебный график<br><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Календарный%20учебный%20график-повернут.pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Календарный%20учебный%20график-повернут.pdf</a>                                                                                                                                                                      |           |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 3. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы<br><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Рабочая%20программа%20воспитания%20и%20календарный%20план%20воспитательной%20работы%2008_02_02%20(1).pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Рабочая%20программа%20воспитания%20и%20календарный%20план%20воспитательной%20работы%2008_02_02%20(1).pdf</a> |           |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 4. Рабочие программы учебных дисциплин/ПМ/практик работ<br><a href="https://edu.tatar.ru/buinsk/org6192/page5412348.htm">https://edu.tatar.ru/buinsk/org6192/page5412348.htm</a>                                                                                                                                                                                                                                |           |
| ПРИЛОЖЕНИЕ 5. Программа ГИА<br><a href="https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Программа-ГИА-08_02_02.pdf">https://edu.tatar.ru/upload/storage/org6192/files/Программа-ГИА-08_02_02.pdf</a>                                                                                                                                                                                                                     |           |



## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1 Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений** разработана ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум» на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее - ФГОС СПО) по специальности *08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений*, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 6 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 26 января 2018 г. № 49795), в соответствии с положением «Об организации реализации образовательных программ среднего профессионального образования в ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум», с учетом *технологического* профиля получаемого профессионального образования.

ППССЗ определяет рекомендованный объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений, планируемые результаты освоения образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности.

### 1.2 Нормативные основания для разработки ППССЗ:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.01.2018 № 6 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказы от 05.08.2020 Министерства высшего образования и науки Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 17.12.2020 № 747 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные



стандарты среднего профессионального образования»;

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

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

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29.10.2020 № 760н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист в области производственно-технического и технологического обеспечения строительного производства"»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.06.2020 № 336н «Об утверждении профессионального стандарта "Штукатур"»;

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.10.2021 № 747н «Об утверждении профессионального стандарта "Специалист по организации строительства"»;

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.02.2017 № 06-156 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования по 50 наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям»);

– Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2015 № 06-443 «О направлении Методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по разработке и реализации адаптированных образовательных программ среднего профессионального образования», утв. Минобрнауки России 20.04.2015 № 06-830вн);

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 14.04.2021 № 05-401 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования на базе основного общего образования»);

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 08.04.2021 № 05-369 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями, содержащими общие подходы к реализации образовательных программ среднего профессионального образования (отдельных их частей) в форме практической подготовки»);

– Письмо Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения Министерства просвещения Российской Федерации от 01.03.2023 № 05-592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального

образования»);

- Локальные нормативные акты и методические документы ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум»;
- Положение о внутренней системе оценки качества образования;
- Устав ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум».

### **1.3. Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП СПО ППССЗ:**

ООО «СПК СТРОЙГАРАНТ» - Общество с ограниченной ответственностью ООО «СПК СТРОЙГАРАНТ»

ФГОС СОО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования;

ФГОС СПО - федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования;

ППССЗ - программа подготовки специалиста среднего звена;

ПООП - примерная основная образовательная программа;

ОК - общие компетенции;

ПК - профессиональные компетенции;

ГИА - государственная итоговая аттестация;

ГЭК - государственная экзаменационная комиссия;

ДЭ - демонстрационный экзамен.



## РАЗДЕЛ 2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ППССЗ

### 2.1. Цель реализации ППССЗ

Целью реализации ППССЗ является подготовка специалистов среднего звена, обладающего общими и профессиональными компетенциями в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

**2.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ППССЗ по специальности 08.02.02. Строительство и эксплуатация инженерных сооружений: техник**

### 2.3. Форма обучения: очная

### 2.4. Требования к абитуриенту:

К освоению ППССЗ допускаются лица, имеющие образование не ниже основного общего образования.

Прием на обучение по ППССЗ осуществляется на общедоступной основе, если иное не предусмотрено Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации». В случае если численность поступающих превышает количество бюджетных мест, Техникум осуществляет прием на обучение по ППССЗ на основе результатов освоения поступающими образовательной программы основного общего образования, указанных в представленных поступающими документах об образовании.

**2.5. Объем ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования, составляет 5940 академических часов/ 165 недель, в том числе:**

Таблица 1.

| Структура образовательной программы                                                  | Академических часов | Количество недель |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-------------------|
| Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам, включая промежуточную аттестацию | 4860                | 135               |
| Учебная практика                                                                     | 720                 | 20                |
| Производственная практика (по профилю специальности)                                 |                     |                   |
| Производственная практика (преддипломная)                                            | 144                 | 4                 |
| Государственная итоговая аттестация                                                  | 216                 | 6                 |
| <b>Итого</b>                                                                         | <b>5940</b>         | <b>165</b>        |
| Каникулы                                                                             | -                   | 34                |
| <b>Всего</b>                                                                         | <b>5940</b>         | <b>199</b>        |

**2.6. Срок получения СПО по ППССЗ, реализуемой на базе основного общего образования, составляет 3 года 10 месяцев.**

### РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

**3.1 Область профессиональной деятельности выпускников:** 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство.

#### **3.2 Основные виды деятельности выпускников**

Выпускник, освоивший ППСЗ, должен быть готов к выполнению основных видов деятельности согласно получаемой квалификации специалиста среднего звена «Техник»:

Таблица 2

| Код   | Наименование вида деятельности                                                                  |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ВД 1. | Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности |
| ВД 2. | Организация строительного производства                                                          |
| ВД 3. | Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства            |
| ВД 4  | Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием     |
| ВД 5. | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих                |



## РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ППССЗ

В результате освоения ППССЗ у выпускника должны быть сформированы общие и профессиональные компетенции. Совокупность запланированных результатов обучения обеспечивает выпускнику освоение всех ОК и ПК в соответствии с получаемой квалификацией «Техник».

### 4.1. Общие компетенции

Выпускник, освоивший ППССЗ, должен обладать следующими общими компетенциями:

Таблица 3

| Код компетенции | Формулировка компетенции                                                                                              | Знания, умения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 01           | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам                     | <p><b>Умения:</b> 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> <p><b>Знания:</b> 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           | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | <p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|       |                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие                                                                        | <p><b>Умения:</b> определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования.</p> <p><b>Знания:</b> содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами                                                    | <p><b>Умения:</b> организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.</p> <p><b>Знания:</b> психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста | <p><b>Умения:</b> грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.</p> <p><b>Знания:</b> 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><b>Умения:</b> 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; применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p><b>Знания:</b> 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; основы нравственности и морали демократического общества; основные компоненты патриотической позиции основы культурных, национальных традиций народов российского государства; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.</p> |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в                                                                | <p><b>Умения:</b> соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |



|       |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | чрезвычайных ситуациях                                                                                                                                    | <p>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.</p> <p><b>Знания:</b> 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.</p> |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня | <p><b>Умения:</b> 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> <p><b>Знания:</b> 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.</p>         |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности                                                                                    | <p><b>Умения:</b> применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение.</p> <p><b>Знания:</b> современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |



|       |                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках                                   | <p><b>Умения:</b> 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><b>Знания:</b> 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. | <p><b>Умения:</b> 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.</p> <p><b>Знание:</b> основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты.</p>                                                                                                                                                                                                                                            |

## 4.2 Профессиональные компетенции

Выпускник, освоивший образовательную программу, обладает профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими видам деятельности, представленными в таблице 4.

Таблица 4

| Основные виды деятельности | Код и наименование профессиональной компетенции | Требования к результатам освоения |
|----------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 1                          | 2                                               | 3                                 |

|                                                                                                 |                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Деятельность в области инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности | ПК 1.1. Участвовать в подготовке и проведении инженерных изысканий                                   | в <b>знать:</b> 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;<br><b>уметь:</b> определять глубину заложения фундамента; выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций; подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;<br><b>иметь практический опыт:</b> подбора строительных конструкций и материалов, разработки узлов и деталей конструктивных элементов зданий.                                                         |
|                                                                                                 | ПК 1.2. Участвовать в разработке конструктивных объемно-планировочных решений инженерного сооружения | в <b>знать:</b> международные стандарты по проектированию строительных конструкций, в том числе информационное моделирование зданий (BIM-технологии) <a href="https://ulpst.ru/wp-content/uploads/rct/upload/doc/08.02.02-2022.pdf">https://ulpst.ru/wp-content/uploads/rct/upload/doc/08.02.02-2022.pdf</a><br><i>Требования нормативных технических документов к организации и технологическому процессу производства вида строительных работ, в том числе работ по сносу объектов капитального строительства;</i><br><b>уметь:</b> выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции; строить расчетную схему конструкции по конструктивной схеме; выполнять статически расчет; проверять несущую способность конструкций; подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок; выполнять расчеты соединений элементов конструкции.<br><i>Представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства вида строительных</i> |



|  |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                         | <p>работ, включаемые в информационную модель объекта капитального строительства (при ее наличии) в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> выполнения расчетов по проектированию строительных конструкций, оснований.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|  | ПК 1.3. Составлять проектно-сметную документацию на строительство инженерных сооружений | <p><b>знать:</b> 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;</p> <p><b>уметь:</b> читать проектно-технологическую документацию; пользоваться компьютером с применением специализированного программного обеспечения;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> разработки архитектурно-строительных чертежей.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|  | ПК 1.4. Использовать системы автоматизированного проектирования инженерных сооружений   | <p><b>знать:</b> 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><i>Основы организации строительного производства</i><br/> <i>Состав и требования к оформлению организационно-технологической и исполнительной</i></p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>документации в области строительства</p> <p>Требования к оформлению, обработке и хранению проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства.</p> <p>Требования нормативных правовых актов, нормативных технических документов в области организации строительного производства.</p> <p>Порядок разработки и требования к оформлению технологических карт на выполнение видов строительных работ.</p> <p>Средства и методы календарного планирования строительного производства;</p> <p>уметь: 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.</p> <p>Читать проектную, рабочую, организационно-технологическую и исполнительную документацию в области строительства.</p> <p>Применять современные способы обработки и хранения проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                        |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                                                                                                                                | <p>документации в области строительства. Применять специализированное программное обеспечение для обработки и ведения учета проектной, рабочей, организационно-технологической и исполнительной документации в области строительства. Применять современные информационные технологии для определения условий поставки материальнотехнических ресурсов.</p> <p>Применять современные информационные технологии для сбора и обработки научно-технической информации в области организации строительного производства и технологии производства строительных работ.</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b> составлении и описании работ, спецификаций, таблиц и другой технической документации для 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.</p> <p>Внесение согласованных изменений в организационно-технологическую документацию.</p> |
| Организация строительного производства | ПК 2.1. Участвовать в разработке проекта организации строительства и составлении технологических решений инженерных сооружений | <p><b>знать:</b> требования нормативных технических документов, определяющих состав и порядок обустройства строительной площадки; правила транспортировки, складирования и хранения различных видов материальнотехнических ресурсов; порядок оформления заявок на строительные материалы, изделия и конструкции, оборудования (инструменты, инвентарные приспособления), строительную технику (машины и механизмы).</p> <p><b>уметь:</b> читать проектно-технологическую документацию; осуществлять планировку и разметку участка производства строительных работ на объекте капитального строительства;</p> <p><i>Составлять ведомости</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|  |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                     | <p><i>потребности и оформлять заявки на строительные материалы, изделия, конструкции, оборудование, а также на технологическую оснастку, инструмент и приспособления;</i></p> <p><b>иметь практический опыт в:</b> подготовке 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><i>Подбор типовых технологических карт на выполнение строительных работ, сбор дополнительных исходных данных для разработки технологических карт на выполнение отдельных видов работ.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p>ПК 2.2. Организовывать и контролировать производство однотипных работ при строительстве и эксплуатации инженерных сооружений</p> | <p><b>знать:</b> 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 материальнотехнических 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</p> |



|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>технических документов к порядку приемки скрытых работ и строительных конструкций, влияющих на безопасность объекта капитального строительства;</p> <p>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;</p> <p>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><i>Основные виды строительных материалов, изделий, конструкций и оборудования;</i></p> <p><b>уметь:</b> читать проектно-технологическую документацию; осуществлять производство</p> |
|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                | <p>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.</p> <p><i>Применять современные информационные технологии для определения условий поставки материальнотехнических ресурсов</i></p> <p><b>иметь практический опыт в:</b> организации и выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, работ по тепло- и звукоизоляции, огнезащите и антивандальной защите на объекте капитального строительства.</p> |
|  | <p>ПК 2.3. Участвовать в строительных и организационно-производственных мероприятиях по эксплуатации инженерных сооружений</p> | <p><b>знать:</b> 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><b>уметь:</b> 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,</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |



|  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                                                                                                  | <p>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><b>иметь практический опыт в:</b> определении потребности производства строительно-монтажных 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; составлении калькуляций сметных затрат на используемые материально-технические ресурсы; составлении первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам в подразделении строительной организации; представлении для проверки и сопровождении при проверке и согласовании первичной учетной документации по выполненным строительно-монтажным, в том числе отделочным работам;</p> |
|  | <p>ПК 2.4. Обеспечивать рациональное использование строительных машин, механизмов, транспортных средств на участке(объекте).</p> | <p><b>знать:</b> содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ; методы визуального и инструментального контроля качества и объемов (количества) поставляемых материальнотехнических ресурсов; требования нормативной технической и проектной документации к составу и качеству производства строительных работ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>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; правила ведения исполнительной и учетной документации при производстве строительных работ.</p> <p><b>уметь:</b> 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);</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> контроля качества и объема</p> |
|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



|                                                                                             |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                           | <p>количества материально-технических ресурсов для производства строительных работ; разработке, планировании и контроле выполнения оперативных мер, направленных на исправление дефектов результатов однотипных строительных работ; контроле выполнения мероприятий по обеспечению соответствия результатов строительных работ требованиям нормативно-технических документов и условиям договора строительного подряда; планировании и контроле выполнения мер, направленных на предупреждение и устранение причин возникновения отклонений результатов выполненных строительных работ от требований нормативной технической, технологической и проектной документации.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>Производственно-техническое и технологическое обеспечение строительного производства</p> | <p>ПК 3.1. Участвовать в разработке проекта производства работ на строительство инженерных сооружений</p> | <p><b>знать:</b> 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;</p> <p><b>уметь:</b> 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><b>иметь практический опыт в:</b> сборе, обработке и накоплении научно-технической информации в области строительства; оперативном планировании производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального</p> |

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                | строительства                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                                             | ПК 3.2. Организовывать                                                                                                                                                                                         | <p><b>знать:</b> инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;</p> <p>методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;</p> <p>приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;</p> <p>основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;</p> <p>основные требования трудового законодательства Российской Федерации;</p> <p><b>уметь:</b></p> <p>применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;</p> <p>применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;</p> <p>разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;</p> <p>определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b></p> <p>обеспечения деятельности структурных подразделений.</p> |
| Обеспечение строительного производства строительными материалами, изделиями и оборудованием | ПК 4.1. Обеспечивать строительное производство строительными материалами, изделиями, оборудованием, инструментами, вспомогательными расходными материалами и защитными средствами, требуемыми для охраны труда | <p><b>знать:</b> правила и нормы технической эксплуатации жилищного фонда; обязательные для соблюдения стандарты и нормативы предоставления жилищно-коммунальных услуг;</p> <p>основной порядок производственно-хозяйственной деятельности при осуществлении технической эксплуатации;</p> <p>нормативные</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |



|  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                                    | <p>правовые акты, другие нормативные и методические документы, регламентирующие производственную деятельность в соответствии со спецификой выполняемых работ.</p> <p><i>Требования охраны труда, пожарной безопасности, промышленной санитарии.</i></p> <p><b>уметь:</b> 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;</p> <p><b>иметь практический опыт в:</b> проведении работ по санитарному содержанию общего имущества и придомовой территории.</p>                                                                                                                                          |
|  | ПК 4.2. Организовывать работу складского хозяйства | <p><b>знать:</b> наименования и основную номенклатуру строительных и вспомогательных материалов и оборудования, используемых в строительном производстве; методы определения потребности в строительных и вспомогательных материалах и оборудовании, используемых в строительном производстве; способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств; правила хранения исходной и текущей документации на поставку строительных и вспомогательных материалов и оборудования; правила работы с базой данных массивами информации строительным и вспомогательным материалам и оборудованию привязке к поставщикам и (или) производителям;</p> <p><b>уметь:</b> классифицировать первичные документы по поступающим на склад материально-техническим ресурсам; формировать и поддерживать систему учетно-отчетной документации по движению (приходу, расходу) материально-</p> |

|                                                                                                                     |                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                     |                                                                                                                        | <p>технических ресурсов на складе;<br/>         Работать с компьютером в качестве пользователя с применением специализированного программного обеспечения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих – 19756<br/>         Электрогазосварщик</p> | <p>ПК 5.1. Применять различные методы, способы и приемы сборки и сварки конструкций с Эксплуатационными свойствами</p> | <p><b>знать:</b> область применения различных сварочных и смежных технологий для соединения и обработки металлов; основы технологии соединения и обработки металлов различными методами сварки и смежными процессами; принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов; технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов; решения типовых технологических задач в области сварочного производства; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;<br/> <b>уметь:</b> организовать рабочее место сварщика; выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; читать рабочие чертежи сварных конструкций;<br/> <b>практический опыт:</b> выбор оптимальной технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> |



|  |                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ПК 5.2 Выполнять техническую подготовку производства сварных конструкций</p> | <p><b>знать:</b> область применения различных сварочных и смежных технологий для соединения и обработки металлов; основы технологии соединения и обработки металлов различными методами сварки и смежными процессами; принципы работы и технологические возможности современного оборудования для сварки и смежных процессов; технологии соединения или обработки применительно конкретной конструкции или материалу; оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов; решения типовых технологических задач в области сварочного производства; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p><b>уметь:</b> выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкции, оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала; использовать типовые методики выбора и расчета параметров сварочных технологических процессов;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов; решения типовых технологических задач в области сварочного производства;</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>ПК 5.3 Выбирать оборудование, приспособления и инструменты для обеспечения производства сварных соединений с заданными свойствами</p> | <p><b>знать:</b> технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; оценки технологичности свариваемых конструкций, технологических свойств основных и вспомогательных материалов; выбора специального оборудования для реализации технологического процесса по специальности;</p> <p><b>уметь:</b> рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> выбора оборудования для реализации технологического процесса по специальности; выбора или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; выбора вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии.</p> |
|  | <p>ПК 5.4 Хранить и использовать сварочную аппаратуру и инструментов в ходе производственного процесса</p>                               | <p><b>знать:</b> выбор оборудования для реализации технологического процесса по специальности; выбор или расчета основных параметров режимов работы соответствующего оборудования; выбор вида и параметров режимов обработки материалов или конструкций с учетом применяемой технологии; решение типовых технологических задач в области сварочного производства; обеспечивать экономичное изготовление конструкции при соблюдении эксплуатационных качеств; читать рабочие чертежи сварных конструкций;</p> <p><b>уметь:</b> устанавливать режимы сварки;</p> <p><b>иметь практический опыт:</b> решения типовых технологических задач в области сварочного производства.</p>                                                                                                                                                                                                                                                     |



## РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА ППССЗ

### 5.1. Требования к структуре ППССЗ

ППССЗ предусматривает освоение:

*учебных циклов*

- Общеобразовательный цикл;
- Общий гуманитарный и социально-экономический цикл;
- Математический и общий естественно-научный цикл;
- Общепрофессиональный цикл;
- Профессиональный цикл;

*раздела*

- Государственная итоговая аттестация, которая завершается присвоением квалификации специалиста среднего звена «Техник».

Общеобразовательный цикл сформирован с целью реализации программы среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ с учетом *технологического* профиля получаемого профессионального образования и включает в себя общеобразовательные учебные дисциплины из следующих обязательных предметных областей, определенных ФГОС СОО:

- русский язык и литература;
- иностранные языки;
- общественные науки;
- математика и информатика;
- естественные науки;
- физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности.

Общеобразовательный цикл в ОПОП СПО должен содержать следующие общеобразовательные дисциплины: «Русский язык», «Литература», «Математика», «Иностранный язык», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Родная литература», «Индивидуальный проект».

Две учебные дисциплины «Математика», «Физика» изучаются углубленно. Учебная дисциплина «Математика» включает в себя 3 раздела: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Учебная дисциплина «Индивидуальный проект» имеет межпредметную связь с общеобразовательной дисциплиной «Физика». Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На освоение общеобразовательного цикла ППССЗ отводится *1476 академических часов/43 неделя*, в том числе:

Таблица 5

| Структура образовательной программы<br>общеобразовательного цикла | Академических<br>часов | Количество<br>недель |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------|
| Обучение по дисциплинам                                           | 1418                   | 41                   |
| Промежуточная аттестация                                          | 58                     | 2                    |

Структура ППССЗ по общему гуманитарному и социально-экономическому, математическому и общему естественно-научному, общепрофессиональному и профессиональному циклам включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную часть).

Обязательная часть ППССЗ направлена на формирование общих и профессиональных компетенций, предусмотренных в разделе 4, и должна составлять не более 70 процентов от общего объема времени, отведенного на ее освоение.

Вариативная часть ППССЗ (не менее 30 процентов) дает возможность расширения основных видов деятельности, к которым должен быть готов выпускник, освоивший ППССЗ, углубления подготовки обучающегося, а также получения дополнительных результатов освоения ППССЗ, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда.

Обязательный объем образовательной программы

Таблица 6

| Структура ППССЗ<br>(в соответствии с ФГОС СПО)    | Объем<br>(ак. час) |
|---------------------------------------------------|--------------------|
| Общий гуманитарный и социально-экономический цикл | не менее 468       |
| Математический и общий естественнонаучный цикл    | не менее 144       |
| Общепрофессиональный цикл                         | не менее 612       |
| Профессиональный цикл                             | не менее 1728      |
| Государственная итоговая аттестация               | 216                |
| <b>Общий объем ППССЗ:</b>                         | <b>3168</b>        |

В общем гуманитарном и социально-экономическом, математическом и общем естественнонаучном, общепрофессиональном и профессиональном циклах (далее - учебные циклы) образовательной программы выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий (урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар), практики (в профессиональном цикле) и самостоятельной работы обучающихся.

Профессиональный цикл включает в себя профессиональные модули, которые формируются в соответствии с основными видами деятельности, предусмотренными в разделе 3. Профессиональные модули состоят из междисциплинарных курсов, учебной и производственной практики (по профилю специальности).

Обязательная часть общего гуманитарного и социально-экономического цикла образовательной программы должна предусматривать изучение следующих дисциплин:



«Основы философии», «История», «Психология общения», «Иностранный язык в профессиональной деятельности», «Физическая культура».

Общий объем дисциплины «Физическая культура» не может быть менее 160 академических часов. Для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья образовательная организация устанавливает особый порядок освоения дисциплины «Физическая культура» с учетом состояния их здоровья.

Дисциплина «Физическая культура» должна способствовать формированию физической культуры выпускника и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки к профессиональной деятельности, предупреждению профессиональных заболеваний.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы в очной форме обучения должно предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 68 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) - 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Образовательной программой для подгрупп девушек может быть предусмотрено использование 70 процентов от общего объема времени дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», предусмотренного на изучение основ военной службы, на освоение основ медицинских знаний.

Вариативная часть образовательной программы объемом не менее 30 процентов от общего объема времени, отведенного на освоение образовательной программы, дает возможность дальнейшего развития общих и профессиональных компетенций, в том числе за счет расширения видов деятельности, введения дополнительных видов деятельности, а также профессиональных компетенций, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с потребностями регионального рынка труда, а также с учетом требований цифровой экономики. В соответствии с ФГОС СПО количество часов **вариативной части** ППССЗ по специальности 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений составляет **1293 академических часа**.

Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут. Учебные занятия проводятся парами (по 2 академических часа).

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации практики, которая входит в профессиональный цикл ППССЗ. Практическая подготовка при проведении практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматриваются следующие виды практик: учебная практика и производственная практика.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:



реализуется при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– предусматривает демонстрацию практических навыков, выполнение, моделирование обучающимися определенных видов работ для решения практических задач, связанных с будущей профессиональной деятельностью в условиях, приближенных к реальным производственным;

– может включать в себя отдельные лекции, семинары, мастер-классы, которые предусматривают передачу обучающимся учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована с первого курса, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в учебных, учебно-производственных лабораториях, мастерских, учебно-опытных хозяйствах, учебных полигонах, учебных базах практики, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) профильных организаций на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между Колледжем и профильной организацией, осуществляющей деятельность по профилю данной образовательной программы.

Учебная практика и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Производственная практика (преддипломная) планируется непрерывно после освоения учебной и производственной практики (по профилю специальности) и проводится перед проведением государственной итоговой аттестации.

На проведение учебных занятий и практики должно быть выделено не менее 70 процентов от объема учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения.

В учебные циклы включается промежуточная аттестация обучающихся, которая осуществляется в рамках освоения указанных циклов в соответствии с разработанными фондами оценочных средств, позволяющими оценить достижение запланированных результатов обучения по завершению освоения учебных дисциплин, программ профессиональных модулей, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, количество зачетов – не больше 10 (исключая, зачеты/дифференцированные зачеты по дисциплине «Физическая культура»). При планировании промежуточной аттестации в форме экзамена отводится день, освобожденный от других форм учебной нагрузки.

## 5.2. Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса по ППССЗ

Конкретное содержание и организация образовательного процесса по ППССЗ регламентируется следующими документами (*оформляются в виде приложения*):

- Учебный план (Приложение 1);
- Календарный учебный график (График учебного процесса) (Приложение 2);
- Рабочие программы (Приложение 3), в том числе:
  - рабочие программы общеобразовательного цикла;
  - рабочие программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла;
  - рабочие программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла;
  - рабочие программы общепрофессиональных дисциплин;
  - рабочие программы профессиональных модулей;
  - рабочая программа учебной практики;
  - рабочая программа производственной практики (по профилю специальности);
  - рабочая программа производственной практики (преддипломной).
- Фонды оценочных средств (Приложение 4), в том числе:
  - оценочные средства по учебным дисциплинам;
  - оценочные средства по профессиональным модулям;
  - Программа государственной итоговой аттестации.
- Рабочая программа воспитания (Приложение 5);
- Календарный план воспитательной работы (Приложение 6).



## РАЗДЕЛ 6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ППСЗ

### 6.1. Требования к материально-техническому обеспечению реализации ППСЗ

**6.1.1. Специальные помещения** должны представлять собой учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных ППСЗ, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, мастерские и лаборатории, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов.

#### **Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских:**

##### **Кабинеты:**

1. Русского языка и литературы
2. Истории и обществознания
3. Физики
4. Химии и биологии
5. Социально-экономических дисциплин
6. Иностранного языка
7. Математики
8. Информационных технологий
9. Инженерной графики
10. Технической механики, материалов и изделий
11. Метрологии, стандартизации и сертификации
12. Гидравлики, гидрологии, гидрометрии и охраны окружающей среды
13. Экономики и менеджмента
14. Охраны труда
15. Оснований и фундаментов
16. Инженерных сооружений
17. Строительного производства
18. Строительства инженерных сооружений
19. Строительных материалов

##### **Лаборатории:**

1. Электротехники и электроники
2. Испытания строительных материалов
3. Гидравлики и теплотехники
4. Геодезии
5. Геологии
6. Экологии и безопасности жизнедеятельности
7. Технических средств обучения

##### **Мастерские:**

1. Технология общестроительных работ

2. Сварочная мастерская

3. Слесарная мастерская

**Полигоны:**

1. Геодезический

**Спортивный комплекс:**

1. Спортивный зал

3. Стрелковый тир

**Залы:**

1. Читальный зал с выходом в сеть Интернет

2. Библиотека

3. Актный зал

### **6.1.2. Материально-техническое оснащение**

ГАПОУ «Буинский ветеринарный техникум» располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных ППССЗ, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным нормам.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду техникума.

Техникум обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

**6.1.2.1. Оснащение кабинетов, лабораторий, мастерских** приводится в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей, для реализации которых они предусмотрены.

#### **6.1.2.2. Оснащение баз практик**

Реализация ППССЗ предполагает практическую подготовку при проведении обязательной учебной и производственной практик.

Учебная практика реализуется в специальных помещениях Техникума, в материально-техническое оснащение которых входит оборудование, инструменты, расходные материалы, обеспечивающие выполнение всех видов работ, определенных содержанием рабочих программ профессиональных модулей.

Производственная практика реализуется в организациях, профиль, которых обеспечивает деятельность обучающихся в профессиональной области «Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство», (далее – профильные организации), на основании договора, заключаемого между Техникумом и профильными организациями. Профильные организации создают условия для реализации производственной практики, предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять



определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся, с использованием современных технологий и материалов.

## **6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению реализации ППССЗ**

Реализация ППССЗ обеспечена доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню учебных дисциплин и профессиональных модулей ППССЗ из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей) в качестве основной литературы, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль).

Наряду с печатным библиотечным фондом, в Техникуме предоставлено право одновременного доступа не менее 25% обучающихся к электронно-библиотечной системе. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными изданиями по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю из расчета одно печатное издание и (или) электронное издание по каждой учебной дисциплине, профессиональному модулю на одного обучающегося.

ППССЗ обеспечивается необходимыми учебно-методическими материалами, входящими в учебно-методическое обеспечение учебных дисциплин и профессиональных модулей для повышения качества освоения учебных дисциплин, профессиональных модулей (в том числе практики), проведения государственной итоговой аттестации.

## **6.3. Требования к кадровым условиям реализации ППССЗ**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

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: 16

Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, не реже одного раза в три 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 трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, в общем числе педагогических работников, реализующих программы профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 процентов.

#### **6.4. Требования к финансовым условиям 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), утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей и мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

#### **6.5. Требования к организации воспитания обучающихся**

6.5.1. Воспитание обучающихся при освоении ими основной образовательной программы осуществляется на основе включаемых в настоящую образовательную программу примерной рабочей программы воспитания и примерного календарного плана воспитательной работы.

6.5.2. Рабочую программу воспитания и календарный план воспитательной работы Техникум разрабатывает и утверждает самостоятельно с учетом примерной рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы.

6.5.3. В разработке рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы принимают участие советы обучающихся и представители работодателей.



## РАЗДЕЛ 7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ППСЗ

Оценка качества освоения обучающимися ППСЗ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по ППСЗ осуществляется в соответствии действующим законодательством об образовании, требованиями ФГОС СПО, а также действующими локальными нормативными документами Техникума. Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

### 7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

Текущий контроль успеваемости проводится с целью обеспечения оперативной обратной связи между педагогом и обучающимся, необходимой для оценки качества освоения обучающимися учебного материала и опыта практической деятельности, стимулирования работы обучающихся, возможности совершенствования содержания и технологии образовательной деятельности. Предметом оценивания в процессе текущего контроля являются знания, умения и практический опыт обучающихся как отдельные элементы планируемых результатов обучения, предусмотренных ППСЗ, т.е. общих и профессиональных компетенций.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в процессе проведения практических занятий, семинаров, лабораторных занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися контрольных работ, заданий самостоятельной работы, курсовой работы(проекта), индивидуальных проектов, исследований, а также при прохождении учебной и производственной практики. К методам оценки, используемым в процессе текущего контроля, относятся: тест, проверка контрольных работ, рефератов, эссе и иных творческих работ, устный (письменный) опрос студентов на учебных занятиях, отчеты студентов по лабораторным работам, проверка расчетно-графических работ и др.

Промежуточная аттестация проводится непосредственно после завершения освоения программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также после изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики в составе профессионального модуля. Промежуточная аттестация по учебной дисциплине или междисциплинарному курсу направлена на оценку знаний и умений. Промежуточная аттестация, предусмотренная после прохождения учебной и производственной практики, основана на оценивании умений и практического опыта. К формам промежуточной аттестации по данным элементам ППСЗ относятся:

- по общеобразовательному циклу – дифференцированный зачет (ДЗ) или экзамен



(Э); обязательны четыре экзамена – «Русский язык», «Литература», «Информатика», «Математика», «Физика» (по одной из общеобразовательных дисциплин, изучаемых углубленно);

- по дисциплине «Физическая культура» в составе общеобразовательного цикла - в каждом семестре – зачет (З), а в последнем семестре – дифференцированный зачет (ДЗ);

- по общему гуманитарному и социально-экономическому, математическому и общему естественнонаучному, общепрофессиональному, профессиональному циклам – зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ), экзамен (Э);

- по дисциплине «Физическая культура» (по общему гуманитарному и социально-экономическому циклу) – в каждом семестре – зачет (З), а в последнем семестре – дифференцированный зачет (ДЗ);

- по составным элементам профессионального модуля возможно проведение комплексного дифференцированного зачета (ДЗ\*) и(или) экзамена (Э).

Формой контроля и оценки компетенций является экзамен по профессиональному модулю (Эм), который представляет собой практико-ориентированную оценку результатов обучения. Экзамен по модулю проверяет готовность обучающегося к выполнению соответствующего вида деятельности (части целостной квалификации, осваиваемой обучающимися) и сформированность у него компетенций, определенных в разделе 4. Итогом проверки является оценка по освоенному виду деятельности. Условием допуска к экзамену по модулю является успешное освоение обучающимися всех элементов программы профессионального модуля: междисциплинарных курсов и практик.

По завершении профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих проводится квалификационный экзамен (КЭ), предусматривающий оценку освоенной целиком квалификации по профессии рабочего 19756 Электрогазосварщик, выдается документ о квалификации - свидетельство о профессии рабочего, должности служащего.

Промежуточная аттестация в форме зачета (дифференцированного зачета) проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующей учебной дисциплины, междисциплинарного курса, практики. При этом количество зачетов в каждом учебном году не превышает 10. В указанное количество не входят зачеты по физической культуре.

Промежуточная аттестация в форме экзамена выделяется за счет времени, отводимого на соответствующие учебные дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, и проводится согласно расписанию учебных занятий. При этом количество экзаменов в каждом учебном году не превышает 8.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются Техникумом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений



поэтапным требованиям ППССЗ (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) педагогическими работниками, реализующими программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, создается фонд оценочных средств, позволяющие оценить умения, знания, практический опыт и приобретенные компетенции. Оценочные средства по учебным дисциплинам утверждаются Техникумом самостоятельно, а оценочные средства по профессиональным модулям утверждаются после предварительного согласования с работодателем. Оценочные средства обеспечивают демонстрацию освоения всех элементов ППССЗ и выполнение всех требований, заявленных в ППССЗ как результаты освоения.

## **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников**

Государственная итоговая аттестация является частью ППССЗ и проводится в целях определения:

- соответствия результатов освоения выпускниками ППССЗ соответствующим требованиям ФГОС СПО;
- сформированности у выпускника общих и профессиональных компетенций.

Государственная итоговая аттестация по ППССЗ проводится в форме защиты дипломного проекта (работы) и сдачи демонстрационного экзамена.

Дипломный проект (работа) способствует систематизации и закреплению умений и знаний выпускника по специальности при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе, сформированности общих и профессиональных компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план. Необходимым условием допуска к государственной итоговой аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности.

Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации устанавливается рабочим учебным планом в соответствии с ФГОС СПО - 6 недель, в том числе

- 4 недели – подготовка к ГИА;
- 1 неделя - демонстрационный экзамен;
- 1 неделя – защита дипломного проекта.

Демонстрационный экзамен направлен на определение уровня освоения выпускником материала, предусмотренного образовательной программой, и степени сформированности профессиональных умений и навыков путём проведения независимой экспертной оценки выполненных выпускником практических заданий в условиях реальных или смоделированных производственных

Темы дипломной работы, выполняемой в виде *дипломного проекта*, определяются преподавателями методической комиссии, ответственной за реализацию ППСЗ, с участием работодателей, заинтересованных в подготовке высокого уровня специалистов среднего звена, и рассматриваются на заседании методической комиссии. Обучающемуся предоставляется право выбора темы дипломного проекта, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Подготовка дипломного проекта сопровождается консультацией, в ходе которой разъясняется назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

Сдача демонстрационного экзамена и защита дипломного проекта проводятся на открытых заседаниях государственной экзаменационной комиссии с участием не менее двух третей ее состава. Результаты любой из форм государственной итоговой аттестации, определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

Для государственной итоговой аттестации с учетом ОПОП разрабатывается Программа государственной итоговой аттестации, содержащая цели, структуру, порядок и условия проведения государственной итоговой аттестации, а также соответствующий фонд оценочных средств (оценочные материалы демонстрационного экзамена, темы, требования к структуре и содержанию дипломных проектов, критерии оценки).

Программа государственной итоговой аттестации утверждается после предварительного согласования с работодателем и обсуждения на заседании Педагогического совета Техникума с участием председателей государственных экзаменационных комиссий. Утвержденная Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки доводятся до сведения обучающихся не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

По итогам успешной защиты ГИА государственной экзаменационной комиссией принимается решение о присвоении квалификации «Техник» по специальности среднего профессионального образования 08.02.02 Строительство и эксплуатация инженерных сооружений и о выдаче документа об образовании и квалификации – диплома о среднем профессиональном образовании.