



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ АО «АГКПТ»)

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель начальника корпусно-  
механического цеха филиала «Астраханский  
судоремонтный завод «АО «ЦС» «Звездочка»

  
С.А. Писклов  
« 28 » Отдел кадров 2019 г.  




**УТВЕРЖДАЮ**

Директор колледжа

С. К. Рясков

« 02 » 09 2019 г.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА  
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Специальность 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)**

Наименование квалификации: техник

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения программы - 3 год 10 месяцев

Астрахань  
2019 год



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ  
«АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОЛЛЕДЖ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»  
(ГБПОУ АО «АГКПТ»)

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

Программы подготовки специалистов среднего звена 26.02.02 Судостроение  
Квалификация Техник  
Срок обучения 3 года 10 месяцев  
Базовое образование основное общее образование

**Программная документация, представляемая на согласование:**

1. Описание ППССЗ;
2. Учебный план, календарный учебный график;
3. Рабочие программы профессиональных модулей, в т.ч. ФОС;
4. Рабочие программы практик, в т.ч. ФОС;
5. Программа государственной итоговой аттестации.

Стороны согласования:

1. Автор – разработчик ППССЗ: Краснобаррикадинский филиал Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Астраханский государственный колледж профессиональных технологий».
2. Работодатель: Заместитель начальника корпусно-механического цеха филиала «Астраханский судоремонтный завод «АО «ЦС» «Звездочка».

**Заключение**

Представленная программа подготовки специалистов среднего звена 26.02.02 Судостроение разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО, утвержденного «07» мая 2014г. № 440

Содержание ППССЗ 26.02.02 Судостроение:

- отражает современные инновационные тенденции в развитии отрасли с учетом потребностей работодателей и экономики Астраханской области;
- направлено на освоение видов профессиональной деятельности, формирование профессиональных и общих компетенций в соответствии с ФГОС СПО и присваиваемыми квалификациями.

**СОГЛАСОВАНО:**

Заместитель начальника  
корпусно-механического цеха филиала  
«Астраханский судоремонтный завод  
«АО «ЦС» «Звездочка»



Писклов С.А.

«08» 08 2019 г.

## Содержание

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 1      | Общие положения  | 4  |
| 1.1    | Нормативные документы для разработки ППССЗ   | 4  |
| 1.2    | Общая характеристика ППССЗ   | 5  |
| 1.2.1. | Цель ППССЗ   | 5  |
| 1.2.2. | Срок освоения ППССЗ  | 6  |
| 1.2.3. | Трудоемкость ППССЗ   | 6  |
| 1.2.4. | Востребованность выпускников   | 6  |
| 1.2.5. | Возможности продолжения образования выпускников  | 6  |
| 1.2.6. | Основные пользователи ППССЗ  | 6  |
| 2.     | Характеристика профессиональной деятельности выпускников   | 7  |
| 2.1.   | Область профессиональной деятельности  | 7  |
| 2.2.   | Объекты профессиональной деятельности  | 7  |
| 2.3.   | Виды деятельности  | 7  |
| 3.     | Требования к результатам освоения ППССЗ  | 7  |
| 3.1.   | Общие компетенции  | 7  |
| 3.2.   | Виды деятельности и профессиональные компетенции   | 7  |
| 3.3.   | Результаты освоения ППССЗ  | 8  |
| 4.     | Документы, регламентирующие содержание и организацию учебного процесса                               | 13 |
| 4.1.   | Календарный учебный график и учебный план  | 13 |
| 4.2.   | Перечень рабочих программ учебных дисциплин, программ профессиональных модулей и программ практики   | 15 |
| 4.3.   | Аннотации программ учебных дисциплин, профессиональных модулей                                       | 16 |
| 5      | Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ   | 63 |
| 5.1.   | Текущий контроль и оценка освоения основных видов деятельности, профессиональных и общих компетенций | 63 |
| 5.2.   | Требования к выпускным квалификационным работам  | 63 |
| 5.3.   | Организация государственной итоговой аттестации выпускников  | 64 |
| 5.4.   | Критерии оценок при защите ВКР   | 65 |
| 6.     | Ресурсное обеспечение ППССЗ  | 66 |
| 6.1.   | Кадровое обеспечение   | 66 |
| 6.2.   | Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса                           | 66 |
| 6.3.   | Материально-техническое обеспечение образовательного процесса  | 67 |
| 6.4.   | Базы практики  | 68 |
| 7.     | Характеристика среды Колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников                 | 68 |
| 8.     | Приложения   | 68 |

## **1. Общие положения**

### **1.1. Нормативные документы для разработки ППССЗ**

Настоящая основная образовательная программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), реализуемая ГБПОУ АО «Астраханский государственный колледж профессиональных технологий», представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 21 апреля 2014 года № 360, примерной основной образовательной программой (ПООП).

ППССЗ регламентирует цель, ожидаемые результаты, объем и содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, аннотации программ дисциплин, профессиональных модулей, производственной (преддипломной) практики и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ППССЗ ежегодно пересматривается и обновляется в части содержания учебных планов, состава и содержания программ дисциплин, профессиональных модулей, программы производственной (преддипломной) практики.

Нормативную правовую базу разработки ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минобрнауки России от 28 мая 2014 г. № 594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (с изменениями);
- Приказ Минобрнауки России 28 июля 2014 г. № 827 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям)», (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 августа 2014 года, регистрационный № 33734);
- Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июля 2013 г., регистрационный № 29200) (с изменениями);
- Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный № 30306) (с изменениями);
- Приказ Минобрнауки России от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 июня 2013 г., регистрационный № 28785) (с изменениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования», утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 г., зарегистрированного в Министерстве юстиции РФ от 07 июня 2012 г. N 24480 (с изменениями).
- Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом и требованиями федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (Письмо Минобрнауки РФ от 17 марта 2015 № 06-259).
- Протокол № 3 от 25 мая 2017 г. Об уточнении «Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего

профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (ФИРО, 2017г.)

- Письмо Минобразования РФ от 5 апреля 1999 г. № 16-52-58ин/16-13 «О рекомендациях по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в образовательных учреждениях среднего профессионального образования».

- Письмо Минобразования РФ от 29.12.2000 № 16-52-138ин/16-13 «О рекомендациях по планированию и организации самостоятельной работы студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования в условиях действия ГОС СПО».

- Методика разработки основной профессиональной образовательной программы СПО (ФИРО, 2014 года).

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.01.2014 года № 36 «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изменениями).

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.11.2003 г. № 2 «О введении в действие санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПин 2.4.3. 1186-03».

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации № 59 от 30.09.2009 г. «Об утверждении СанПин 2.4.3 2554-09», зарегистрированного в Минюсте РФ № 15197 от 06.11.2009 г.

- Устав Государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Астраханской области «Астраханский государственный колледж профессиональных технологий», утвержденный распоряжением Министерства образования и науки Астраханской области от 19.12.2016 года № 128 (с изменениями).

- Локальные нормативные акты колледжа.

## **1.2. Общая характеристика ППССЗ**

### **1.2.1. Цель ППССЗ**

Миссия колледжа: сохраняя свои традиции и внедряя инновации, колледж является гарантом качественного профессионального образования, обеспечивающий возможность карьерного роста и достойного положения в обществе.

ППССЗ имеет своей целью развития у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

Целью ППССЗ СПО по направлению подготовки в области развития личностных качеств, общих компетенций, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности, настойчивости в достижении цели.

В области воспитания целью ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) является формирование у выпускника социально-ответственного поведения в обществе, понимание и понятие социальных и этических норм умения работать в коллективе.

В области обучения целью ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) является формирование у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности, обеспечить контроль уровня освоения компетенций, предоставляя ему возможность выбирать направления развития и совершенствования личностных и профессиональных качеств.

Выпускник ГБПОУ АО «АГКПТ» в результате освоения ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) профессионально готов к следующим видам деятельности:

- техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;
- организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;
- обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей;

- выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию подстанций».

### 1.2.2 Срок освоения ППССЗ

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки в очной форме обучения составляет

|  |          |
|--|----------|
| Обучение по учебным циклам                           | 125 нед. |
| Учебная практика                                     | 4 нед.   |
| Производственная практика (по профилю специальности) | 19 нед.  |
| Производственная практика (преддипломная)            | 4 нед.   |
| Промежуточная аттестация                             | 7 нед.   |
| Подготовка к государственной итоговой аттестации     | 4 нед.   |
| Государственная итоговая аттестация                  | 2 нед.   |
| Каникулы   | 34 нед.  |
| Итого  | 199 нед. |

Предусматривается освоение ППССЗ по индивидуальному учебному плану, в том числе и в сокращенные сроки, на основе полученного профессионального образования.

### 1.2.3. Трудоемкость ППССЗ

| Учебные циклы   | Число недель | Количество часов |
|---|--------------|------------------|
| Аудиторная нагрузка<br><i>Объем обязательных аудиторных занятий обучающихся в неделю составляет 36 часов (очная форма обучения).</i>                                      | 125          | 4500             |
| Учебная практика, производственная практика, производственная практика (преддипломная)  | 27           | 972              |
| Промежуточная аттестация  | 7            | 252              |
| Государственная итоговая аттестация   | 2            | 72               |
| Каникулярное время  | 34           | 1224             |
| <b>Итого:</b>   | 199          | 7164             |
| <i>Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы составляет 54 часа в неделю</i> | 199          | 10746            |

### 1.2.4. Востребованность выпускников

Выпускники по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) могут работать:

- на предприятиях, для функционирования которых, необходимо организация технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

### 1.2.5. Возможности продолжения образования выпускника

Выпускник, освоивший ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) подготовлен:

- к освоению ООП ВПО;
- к освоению ООП ВПО в сокращенные сроки по следующим направлениям подготовки/специальностям:
- 13.03.01 Теплоэнергетика и теплотехника;
- 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника;
- 13.03.03 Энергетическое машиностроение.

### 1.2.6. Основные пользователи ППССЗ

- преподаватели, сотрудники, имеющие отношение к образовательному процессу по данной профессии;
- студенты, обучающиеся по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям);
- администрация и коллективные органы управления колледжем;

- абитуриенты и их родители, работодатели.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников

**2.1. Область профессиональной деятельности:** организация технического обслуживания, наладки, эксплуатации, ремонтов оборудования электрических подстанций и сетей электроснабжения.

### 2.2. Объекты профессиональной деятельности:

- оборудование и устройства электрических подстанций и сетей;
- технологический процесс переработки и распределения электрической энергии;
- устройства для ремонта и наладки оборудования электрических подстанций и сетей;
- техническая документация;
- первичные трудовые коллективы.

### 2.3. Виды профессиональной деятельности:

- техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей;
- организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей;
- обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей;
- выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию подстанций».

## 3. Требования к результатам освоения ППССЗ

### 3.1. Общие компетенции

Техник должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

| Код компетенции | Компетенции  |
|-----------------|--|
| ОК 1.           | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   |
| ОК 2.           | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     |
| ОК 3.           | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  |
| ОК 4.           | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5.           | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 6.           | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   |
| ОК 7.           | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  |
| ОК 8.           | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    |
| ОК 9.           | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |

### 3.2 Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции

Техник должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

| Вид профессиональной деятельности | Код компетенции | Наименование профессиональных компетенций |
|-----------------------------------|-----------------|---|
| Техническое                       | ПК 1.1.         | Читать и составлять электрические схемы   |

|   |         |   |
|---|---------|---|
| обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей  |         | электрических подстанций и сетей.   |
|   | ПК 1.2. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.   |
|   | ПК 1.3. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. |
|   | ПК 1.4. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.   |
|   | ПК 1.5. | Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.  |
| Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей                              | ПК 2.1. | Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.  |
|   | ПК 2.2. | Находить и устранять повреждения оборудования.  |
|   | ПК 2.3. | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.   |
|   | ПК 2.4. | Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.  |
|   | ПК 2.5. | Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования.  |
|   | ПК 2.6. | Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей.  |
| Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей | ПК 3.1. | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.   |
|   | ПК 3.2. | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.                                    |
| Выполнение работ по профессии «19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции»                          | ПК 1.1. | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей  |
|   | ПК 1.2. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.   |
|   | ПК 1.3. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. |
|   | ПК 2.2. | Находить и устранять повреждения оборудования.  |
|   | ПК 2.3. | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.   |

### 3.3. Результаты освоения ППСЗ

Результаты освоения ППСЗ в соответствии с целью основной профессиональной образовательной программы определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности

| Код компетенции          | Компетенции | Результат освоения |
|--------------------------|-------------|--------------------|
| <b>Общие компетенции</b> |             |                    |

|       |  |  |
|-------|--|--|
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.   | <b>Уметь:</b> ориентироваться в наиболее общих проблемах, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста.<br><b>Знать:</b> о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.     | <b>Уметь:</b> организовывать собственную деятельность и деятельность малой группы при решении профессиональных задач.<br><b>Знать:</b> методы и способы организации деятельности, адекватная самооценка результатов деятельности.  |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.  | <b>Уметь:</b> проявлять инициативность и ответственность в различных ситуациях, принимать конструктивные решения в проблемных ситуациях.<br><b>Знать:</b> меру ответственности за принятые решения, адекватность оценки возможного риска при решении нестандартных профессиональных задач.       |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. | <b>Уметь:</b> выделять профессионально-значимую информацию; сопоставлять информацию из различных источников.<br><b>Знать:</b> перечень проблемных вопросов, информацией которых не владеет.  |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.  | <b>Уметь:</b> осуществлять поиск информации в сети Интернет и различных электронных носителях.<br><b>Знать:</b> использовать средства информационных технологий для обработки и хранения информации.   |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.   | <b>Уметь:</b> организовывать коллективное обсуждение рабочей ситуации.<br><b>Знать:</b> документы в соответствии с нормативными актами.  |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.  | <b>Уметь:</b> организовывать работу по выполнению задания в соответствии с инструкциями; осуществлять контроль в соответствии с поставленной задачей.<br><b>Знать:</b> меру ответственности за результат выполнения заданий.   |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.    | <b>Уметь:</b> определять перспективы; составлять программу саморазвития, самообразования.<br><b>Знать:</b> необходимые внешние и внутренние ресурсы для достижения целей.  |
| ОК 9. | Ориентироваться в  | <b>Уметь:</b> определять технологии, используемые в  |

|                                     |   |  |
|-------------------------------------|---|--|
|                                     | условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.   | профессиональной деятельности.<br><b>Знать:</b> алгоритм (план) действий по модернизации.  |
| <b>Профессиональные компетенции</b> |   |  |
| ПК 1.1.                             | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.   | <b>иметь практический опыт:</b><br>- составления электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;<br>- модернизации схем электрических устройств подстанций;   |
| ПК 1.2.                             | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.   | - технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;<br>- обслуживания оборудования распределительных устройств   |
| ПК 1.3.                             | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. | электроустановок;<br>- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;<br>- применения инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;  |
| ПК 1.4.                             | Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электроснабжения.   | <b>уметь:</b><br>- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;<br>- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;<br>- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;  |
| ПК 1.5.                             | Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.  | - обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;<br>- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;<br>- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;<br>- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;<br>- оформлять отчеты о проделанной работе;<br><b>знать:</b><br>- устройство оборудования электроустановок;<br>- условные графические обозначения элементов электрических схем;<br>- логику построения схем, типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;<br>- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;<br>- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;<br>- эксплуатационно-технические основы линий |

|         |  |   |
|---------|--|---|
|         |  | <p>электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения.</li> </ul>  |
| ПК 2.1. | Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования.   | <p><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составления планов ремонта оборудования;</li> <li>- организации ремонтных работ оборудования электроустановок;</li> <li>- обнаружения и устранения повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;</li> <li>- производства работ по ремонту устройств электроснабжения, разборки, сборки и регулировки отдельных аппаратов;</li> <li>- расчетов стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;</li> <li>- анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;</li> <li>- разборки, сборки, регулировки и настройки приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения;</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;</li> <li>- контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;</li> <li>- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;</li> <li>- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;</li> <li>- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;</li> <li>- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;</li> <li>- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;</li> <li>- настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;</li> <li>- методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;</li> <li>- технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;</li> </ul> |
| ПК 2.2. | Находить и устранять повреждения оборудования.   |   |
| ПК 2.3. | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.  |   |
| ПК 2.4. | Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения.                                 |   |
| ПК 2.5. | Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования. |   |
| ПК 2.6. | Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта электрических установок и сетей.        |   |
|         |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;</li> <li>- выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;</li> <li>- составлять расчетные документы по ремонту оборудования;</li> <li>- рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;</li> <li>- проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;</li> <li>- настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;</li> <li>- методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;</li> <li>- технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;</li> </ul>  |

|         |   |   |
|---------|---|---|
|         |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;</li> <li>- порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;</li> <li>- технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</li> </ul>   |
| ПК 3.1. | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.   | <p style="text-align: center;"><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- подготовки рабочих мест для безопасного производства работ;</li> <li>- оформления работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;</li> </ul>  |
| ПК 3.2. | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей.                                    | <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;</li> <li>- заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;</li> <li>- выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;</li> <li>- перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.</li> </ul> |
| ПК 1.1. | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей  | <p style="text-align: center;"><b>иметь практический опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;</li> </ul>  |
| ПК 1.2. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с измерительными приборами;</li> <li>- проведения несложных ремонтных работ оборудования и линий электропередач распределительных сетей</li> <li>- устранения обнаруженных неисправностей;</li> </ul>   |
| ПК 1.3. | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. | <ul style="list-style-type: none"> <li>- доливки масла в оборудование;</li> <li>- подтяжки и зачистки контактов, смены неисправных предохранителей;</li> <li>- подготовки рабочих мест на трансформаторных подстанциях;</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских;</li> </ul>  |
| ПК 2.2. | Находить и устранять повреждения оборудования.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим</li> </ul>  |

|         |   |   |
|---------|---|---|
| ПК 2.3. | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения. | током;<br>– применять средства пожаротушения;<br>– осматривать оборудование РП и ТП;<br>– пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ; производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами;<br>– устранять обнаруженные неисправности;<br>– измерять напряжение и нагрузку в различных точках сети;<br>– подтягивать и зачищать контакты, менять неисправные предохранители на трансформаторных подстанциях;<br><b>знать:</b><br>– приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;<br>– схему участка распределительных сетей с расположением трансформаторных подстанций;<br>– правила подготовки рабочих мест.<br>– основы электротехники. |
|---------|---|---|

#### 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

##### 4.1. Календарный учебный график и учебный план

В соответствии с Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования образовательные программы среднего профессионального образования включают в себя учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), оценочные и методические материалы, а также иные компоненты, обеспечивающие воспитание и обучение обучающихся.

Календарный учебный график отражен в структуре учебного плана по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (Приложение № 1).

Учебный план по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) (Приложение № 1) определяет:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практиках);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы их промежуточной аттестации.

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Соотношение часов аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) работой студентов по образовательной программе составляет 50%. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, подготовки рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц и т.д.

ППССЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общего гуманитарного и социально-экономического;
  - математического и общего естественнонаучного;
  - профессионального;
- и разделов:
- учебная практика;
  - производственная практика (по профилю специальности);
  - производственная практика (преддипломная);
  - промежуточная аттестация;
  - государственная итоговая аттестация.

На проведение учебных занятий и практик при освоении учебных циклов образовательной программы в очной форме обучения выделено 92% от объема учебных циклов образовательной программы.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

Продолжительность учебного занятия теоретического обучения – 45 минут, учебные занятия группируются парами. Установлены следующие виды учебных занятий во взаимодействии с преподавателем: урок, практическое занятие, лабораторное занятие, консультация, лекция, семинар, курсовое проектирование, практика (в профессиональном цикле) и самостоятельная работа студентов. Общий объем учебной нагрузки обучающихся составляет 36 академических часов в неделю, включая все виды работы во взаимодействии с преподавателем, а также самостоятельную учебную работу обучающихся. Общеобразовательный цикл учебного плана не предусматривает нормирование часов на самостоятельную работу обучающихся.

Практические занятия по дисциплинам «Иностранный язык», «Информатика», «Иностранный язык в профессиональной деятельности» и «Информационные технологии в профессиональной деятельности» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 10 человек.

Освоение общепрофессионального цикла образовательной программы предусматривает изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в объеме 70 академических часов, из них на освоение основ военной службы (для юношей) – 70 процентов от общего объема времени, отведенного на указанную дисциплину. Для подгрупп девушек 70% часов, отведенных на изучение основ военной службы, в рамках дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» используется на освоение основ медицинских знаний.

Оценка качества освоения программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль знаний, промежуточную и государственную итоговую аттестации обучающихся.

Организация и содержание текущего контроля успеваемости регламентируется Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся. Текущий контроль является инструментом мониторинга качества освоения программы и корректировки методов и средств обучения в ходе ее реализации. Формами текущего контроля знаний обучающихся являются: устный опрос, фронтальный опрос, письменный опрос, контрольная работа, практическая работа, проверочная работа, лабораторная работа, зачет по теме, защита творческой работы.

При текущем контроле используется пятибалльная система оценки знаний, умений и практического опыта обучающихся. Текущий контроль знаний, умений и практического опыта проводится за счет объемов учебного времени, отведенного учебным планом по специальности на изучение соответствующих учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, освоение практик. Результаты текущего контроля знаний, умений, практического опыта являются основанием для допуска обучающихся к промежуточной аттестации.

Учебным планом предусмотрено проведение консультаций по дисциплинам и МДК профессиональных модулей. Количество часов на консультации по каждой конкретной дисциплине, МДК устанавливаются с учётом следующих факторов: трудоёмкость и сложность освоения дидактических единиц содержания дисциплины/МДК, форма промежуточной аттестации, необходимость выделения времени на консультации по выполнению индивидуальных и курсовых проектов, на подготовку к олимпиадам и т.д. Время и формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные) определяются преподавателем.

Курсовые проекты выполняются по МДК.02.01 Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций, МДК.02.02 Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения, МДК.03.01 Ремонт и наладка устройств электроснабжения.

Практика представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. Предусматривается проведение следующих видов практики: учебная и производственная. Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

#### **4.2. Перечень рабочих программ дисциплин, программ профессиональных модулей и программ учебной практики, производственной практики**

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной, производственной (по профилю), (преддипломной) практики рассмотрены на заседаниях соответствующих методических комиссий, согласованы с работодателем, утверждены заместителем директора по учебно-производственной работе, начальником отдела учебно-методической работы.

Рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей представлены на бумажных носителях в Приложении № 2.

Рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной, производственной (по профилю), производственной (преддипломной) практики:

|             |   |
|-------------|---|
| <b>ОП</b>   | <b>Общеобразовательная подготовка</b>   |
| <b>СО</b>   | <b>Среднее общее образование</b>  |
| <b>БД</b>   | <b>Базовые дисциплины</b>   |
| БД.01       | Русский язык  |
| БД.02       | Литература  |
| БД.03       | Родная литература   |
| БД.04       | Математика  |
| БД.05       | Иностранный язык  |
| БД.06       | История   |
| БД.07       | Физическая культура   |
| БД.08       | Основы безопасности жизнедеятельности   |
| БД.09       | Астрономия  |
| <b>ПД</b>   | <b>Профильные дисциплины</b>  |
| ПД.01       | Информатика   |
| ПД.02       | Физика  |
| <b>ПОО</b>  | <b>Предлагаемые ОО</b>  |
| ПОО.01      | Технология (вкл. Введение в специальность, основы проектных технологий, история родного края) |
| <b>ПП</b>   | <b>Профессиональная подготовка</b>  |
| <b>ОГСЭ</b> | <b>Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл</b>                              |
| ОГСЭ.01     | Основы философии  |
| ОГСЭ.02     | История   |
| ОГСЭ.03     | Иностранный язык в профессиональной деятельности  |

|            |  |
|------------|--|
| ОГСЭ.04    | Физическая культура  |
| ОГСЭ.05    | Психология общения   |
| <b>ЕН</b>  | <b>Математический и общий естественнонаучный учебный цикл</b>  |
| ЕН.01      | Математика   |
| ЕН.02      | Экологические основы природопользования  |
| <b>ОПЦ</b> | <b>Общепрофессиональный цикл</b>   |
| ОПЦ.01     | Инженерная графика   |
| ОПЦ.02     | Электротехника и электроника   |
| ОПЦ.03     | Метрология, стандартизация и сертификация  |
| ОПЦ.04     | Техническая механика   |
| ОПЦ.05     | Материаловедение   |
| ОПЦ.06     | Информационные технологии в профессиональной деятельности / Адаптивные информационные и коммуникационные технологии / Основы интеллектуального труда |
| ОПЦ.07     | Основы экономики   |
| ОПЦ.08     | Правовые основы профессиональной деятельности / Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний  |
| ОПЦ.09     | Безопасность жизнедеятельности   |
| ОПЦ.10     | Эффективное поведение на рынке труда   |
| <b>ПЦ</b>  | <b>Профессиональный цикл</b>   |
| ПМ.01      | Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям   |
| МДК.01.01  | Электроснабжение электротехнического оборудования  |
| МДК.01.02  | Электроснабжение электротехнологического оборудования  |
| УП.01.01   | Учебная практика   |
| ПП.01.01   | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПМ.02      | Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей   |
| МДК.02.01  | Устройство и техническое обслуживание электрических подстанций   |
| МДК.02.02  | Устройство и техническое обслуживание сетей электроснабжения   |
| МДК.02.03  | Релейная защита и автоматические системы управления устройствами электроснабжения  |
| УП.02.01   | Учебная практика   |
| ПП.02.01   | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПМ.03      | Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей   |
| МДК.03.01  | Ремонт и наладка устройств электроснабжения  |
| МДК.03.02  | Аппаратура для ремонта и наладки устройств электроснабжения  |
| УП.03.01   | Учебная практика   |
| ПП.03.01   | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПМ.04      | Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей  |
| МДК.04.01  | Безопасность работ при эксплуатации и ремонте оборудования устройств электроснабжения  |
| УП.04.01   | Учебная практика   |
| ПП.04.01   | Производственная практика (по профилю специальности)   |
| ПМ.05      | Выполнение работ по профессии 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанций   |
| МДК.05.01  | Обслуживание электрических подстанций  |
| УП.05.01   | Учебная практика   |
| ПП.05.01   | Производственная практика (по профилю специальности)   |

#### **4.3 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик**

##### **Аннотация**

## **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.01 Русский язык**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Русский язык»** направлено на достижение следующих **целей:**

1. совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
2. формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций (языковой, лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
3. совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
4. дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

### **1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

**• личностных:**

- воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;
- понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;
- осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;
- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

**• метапредметных:**

- владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;
- владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

• **предметных:**

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанровородовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **126** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **112** часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация**

**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

**БД.02 Литература**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Литература» направлено на достижение следующих целей:**

**1.** воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;

формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

**2.** развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;

**3.** освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;

**4.** совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого в его историко-литературной обусловленности с использованием

теоретико-литературных знаний; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

**• личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру;
- совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

**• метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**• предметных:**

- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

- владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **121** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **117** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

### **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.03 Родная литература**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Родная литература»** направлено на достижение следующих **целей:**

1. воспитание ценностного отношения к родной литературе как хранителю культуры, включение в культурно-языковое поле своего народа;
2. приобщение к литературному наследию своего народа;
3. формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;
4. формирование общего представления об историко-литературном процессе;
5. обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;
6. получение знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, формирование аналитических умений отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров;
7. поиск, систематизация и использование необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Родная литература», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

##### **• личностных:**

- развитие эстетического сознания через освоение наследия русских мастеров слова;
- формирование целостного мировоззрения, учитывающего культурное, языковое и духовное многообразие окружающего мира;
- формирование умения аргументировать собственное мнение;

##### **• метапредметных:**

- развитие логического мышления, самостоятельности и осмысленности выводов и умозаключений;
- развитие умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи;
- выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты;

##### **• предметных:**

- овладение навыками и приёмами филологического анализа текста художественной литературы.
- формирование коммуникативной грамотности;

- формирование практических умений и навыков по самостоятельному созданию собственных текстов различных стилей и жанров.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **46** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **44** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

### **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

#### **БД.04 Математика**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Математика» направлено на достижение следующих целей:**

1. обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

2. обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

3. обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

4. обеспечение сформированности представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл, профильная дисциплина.

#### **1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

##### **• личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;

- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;

- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;

- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

##### **• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к поиску методов решения практических задач, применению

различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках

информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;

- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

• **предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;

- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; - понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **248** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **234** часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация**

**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

**БД.05 Иностранный язык**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы** дисциплина «Иностранный язык» направлено на достижение следующих **целей**:

1. формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

2. формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

3. формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

4. воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

5. воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Иностранный язык», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов**:

**• личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мироздания;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**• предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **143** часа, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **139** часов.

### **Аннотация рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины БД.06 История**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «История»** направлено на достижение следующих **целей**:

1. формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
2. формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
3. усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
4. развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
5. формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
6. воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

##### **• личностных:**

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• **метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **121** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **117** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Аннотация**

**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

**БД.07 Физическая культура**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы** «Физическая культура» направлено на достижение следующих **целей:**

**1.** формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;

**2.** развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

**3.** формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

4. овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

5. овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

6. освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

7. приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

**• личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

**• метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физкультурной, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;

- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**• предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **117** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **117** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Аннотация**

**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

**БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих целей:**

- 1.** повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- 2.** снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- 3.** формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- 4.** обеспечение профилактики асоциального поведения обучающихся.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

• **личностных:**

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз; готовность к служению Отечеству, его защите;
- формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
- исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
- освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

• **метапредметных:**

- овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;
- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;
- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;
- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;
- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и вырабатывать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;
- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;
- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;
- приобретение опыта локализации возможных опасных — ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;
- формирование установки на здоровый образ жизни;
- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

• **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции

личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;
- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;
- освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **82** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **78** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

#### **БД.09 Астрономия**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

##### **• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной науки
- умение использовать достижения современной науки и технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения астрономических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

• **предметных:**

- формирование представлений о роли и месте астрономии в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в астрономии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;
- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между астрономическими физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- формирование умения решать задачи;
- формирование умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- формирование собственной позиции по отношению к информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **46** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **44** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета.**

**Аннотация**

**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

**ПД.01 Информатика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Информатика» направлено достижение следующих целей:**

**1.** формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

**2.** формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

**3.** формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;

4. развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;

5. приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;

6. приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;

7. владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов:**

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **138** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **134** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Аннотация**

**рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

**ПД.02 Физика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих целей:**

- 1.** освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- 2.** овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ;
- 3.** практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- 4.** развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

5. воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

6. использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования, охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;
- готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;
- умение использовать достижения современной физической науки и физических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;
- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**• метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;
- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**• предметных:**

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное использование физической терминологии и символики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом;

- умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- сформированность умения решать физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе, профессиональной сфере и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающихся – **170** часов, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – **156** часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

#### **ПОО.01 Введение в специальность**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

##### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Введение в специальность» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- применять технологии эффективного использования своего времени, планирования собственной деятельности;
- формулировать жизненные цели и определять средства их достижения;
- использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
- организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;
- владеть знаниями и умениями, позволяющими успешно адаптироваться в обществе, эффективно и гарантированно осуществлять свою профессиональную деятельность в заданных условиях и на заданном уровне качества.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- профессиональные качества будущего специалиста;
- взаимодействие и представление родственных специальностей;
- назначение и роль своей будущей профессиональной деятельности;
- историю развития энергетической отрасли и перспективы развития отрасли в сфере ремонта и технического обслуживания электрооборудования, перспективы развития энергетической отрасли, его основные направления.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающихся – **34** часа, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – **34** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета.**

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины**

#### **ПОО.01 Технология. Основы проектных технологий**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Основы проектных технологий»** направлено на достижение следующих **целей**:

1. воспитание самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности;
2. развитие умений выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости;
3. развитие способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения;
4. развитие адекватной самооценки, формирование позитивной Я - концепции (опыт интересной работы и публичной демонстрации её результатов), развитие информационной компетентности;
5. формирование у студентов уважительного отношения к мнению других людей, воспитание в них терпимости, открытости, тактичности, готовности прийти на помощь и другие ценные личностные качества.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

**1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы проектных технологий», обеспечивает достижение обучающихся следующих **результатов**:

**• личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**• метапредметных:**

- умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;
- умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;
- умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

**• предметных:**

- знание истории проектной деятельности;
- знание принципов и структуры проекта;

- умение оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- умение осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; использовать средства ИКТ для подготовки проекта;
- владение навыками иллюстрирования учебных работы с использованием средств информационных технологий;
- владение способами поиска информации в базах данных, компьютерных сетях представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- умение представлять информацию различными;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающихся – **34** часа, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – **34** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы общеобразовательной учебной дисциплины ПОО.01 Технология. История родного края**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «История родного края»** направлено на достижение следующих **целей**:

**1.** формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

**2.** формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

**3.** усвоение интегративной системы знаний об истории при особом внимании к месту и роли Астраханского края в истории Отечества;

**4.** развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

**5.** осмысление в русле общероссийской истории основных событий, тенденций и особенностей развития края;

**6.** развитие стремления, знать и приумножать культурные традиции своей малой родины как уникальной и органической части национальных и общечеловеческих ценностей;

**7.** формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

**8.** воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

##### **1.3. Результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины:**

Освоение содержания учебной дисциплины «История родного края» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

##### **• личностных:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**• предметных:**

- сформированность представлений об истории родного края, ее специфике;
- владение комплексом знаний об истории родного края и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка обучающихся – 34 часа, из них:

обязательная аудиторная учебная нагрузка – 34 часа.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.01 Основы философии**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Основы философии»** направлено на достижение следующих **целей**:

**1.** формирование у студентов представления о философии как специфической области знания, о философских, научных и религиозных картинах мира;

**2.** развитие представлений о смысле жизни человека, формах человеческого сознания и особенностях его проявления в современном обществе, о соотношении духовных и материальных ценностей, их роли в жизнедеятельности человека, общества и цивилизации;

**3.** формирование знаний об основной проблематике философии;

**4.** развитие способности осознанно ориентироваться в истории человеческой мысли, в основных проблемах, касающихся условий формирования личности, свободы и ответственности, отношения к другим людям, к социальным и этическим проблемам развития современной культуры, науки и техники, понимания необходимости сохранения окружающей культурной и природной среды.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины**

Изучение содержания учебной дисциплины «Основы философии» должно обеспечить достижение следующих **результатов**:

обучающийся **должен уметь**:

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;

- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

- сформулировать представление об истине и смысле жизни;

обучающийся **должен знать**:

- основные категории и понятия философии;

- роль философии в жизни человека и общества;

- основы философского учения о бытии;

- сущность процесса познания;

- основы научной, философской и религиозной картин мира;

- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **46** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **44** часа.

Промежуточная аттестация в форме **зачета**.

## **Аннотация**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОГСЭ.02 История**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «История»** направлено на достижение следующих **целей**:

1. формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;

2. формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;

3. усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

4. развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;

5. формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;

6. воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины**

Изучение содержания учебной дисциплины «История» должно обеспечить достижение обучающимися следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

– становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

– готовность к служению Отечеству, его защите;

– сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

#### **• метапредметных:**

– умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

– умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

**• предметных:**

– сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;

– владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

– сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

– владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

– сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студентов – **51** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов - **49** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы** дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» направлено на достижение следующих **целей**:

**1.** формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

**2.** формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

**3.** формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

**4.** воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

**5.** воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности» должно обеспечить достижение студентом следующих **результатов**:

**• личностных:**

– сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;
- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения;
- умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;
- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;
- умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

**• предметных:**

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике;
- умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;
- достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарём) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) минимум;
- грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарём) иностранных текстов профессиональной направленности.

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студентов - **168** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки студентов - **164** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета.**

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОГСЭ.04 Физическая культура**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Физическая культура»** направлено на достижение следующих **целей:**

1. формирование физической культуры личности будущего профессионала, востребованного на современном рынке труда;
2. развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;
3. формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;
4. овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;
5. овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;
6. освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;
7. приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» должно обеспечить обеспечивает достижение студентом следующих **результатов:**

#### **• личностных:**

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность устойчивой мотивации к здоровому образу жизни и обучению, целенаправленному личностному совершенствованию двигательной активности с валеологической и профессиональной направленностью, неприятию вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- потребность к самостоятельному использованию физической культуры как составляющей доминанты здоровья;
- приобретение личного опыта творческого использования профессионально оздоровительных средств и методов двигательной активности;
- формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений, личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных действий в процессе целенаправленной двигательной активности, способности их использования в социальной, в том числе профессиональной, практике;
- готовность самостоятельно использовать в трудовых и жизненных ситуациях навыки профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории самостоятельного использования в трудовых и жизненных ситуациях навыков профессиональной адаптивной физической культуры;
- способность использования системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции, в спортивной, оздоровительной и физкультурной деятельности;
- формирование навыков сотрудничества со сверстниками, умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- умение оказывать первую помощь при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;
- готовность к служению Отечеству, его защите;

**• метапредметных:**

- способность использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные) в познавательной, спортивной, физической, оздоровительной и социальной практике;
- готовность учебного сотрудничества с преподавателями и сверстниками с использованием специальных средств и методов двигательной активности;
- освоение знаний, полученных в процессе теоретических, учебно-методических и практических занятий, в области анатомии, физиологии, психологии (возрастной и спортивной), экологии, ОБЖ;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию по физической культуре, получаемую из различных источников;
- формирование навыков участия в различных видах соревновательной деятельности, моделирующих профессиональную подготовку;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, норм информационной безопасности;

**• предметных:**

- умение использовать разнообразные формы и виды физической деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности, готовность к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).

**1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **168** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **168** часов.

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**ОГСЭ.05 Психология общения**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы** дисциплины «Психология общения» направлено на достижение следующих **целей:**

1. формирование представлений о психологии общения как области психологической науки;
2. формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
3. воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении;
4. воспитание уважительного отношения к социальным субкультурам.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Психология общения» должно обеспечить достижение студентом следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины студент **должен уметь:**

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении; виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов;
- приемы саморегуляции в процессе общения.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **48** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **46** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета.**

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**ЕН.01 Математика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Математика»** направлено на достижение следующих **целей:**

**1.** Обеспечение сформированности представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

**2.** Обеспечение сформированности логического, алгоритмического и математического мышления;

**3.** Обеспечение сформированности умений применять полученные знания при решении различных задач;

**4.** Обеспечение сформированности представлений о математике, как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Математика» должно обеспечить достижение обучающимися следующих **результатов:**

**• личностных:**

- сформированность представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, идеях и методах математики;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса, сформированность отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для освоения смежных естественно-научных дисциплин и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- готовность и способность к самостоятельной творческой и ответственной деятельности;
- готовность к коллективной работе, сотрудничеству со сверстниками в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

**• метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств для их достижения;
- целеустремленность в поисках и принятии решений, сообразительность и интуиция, развитость пространственных представлений; способность воспринимать красоту и гармонию мира;

**• предметных:**

- сформированность представлений о математике как части мировой культуры и месте математики в современной цивилизации, способах описания явлений реального мира на математическом языке;
- сформированность представлений о математических понятиях как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; - понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;
- владение методами доказательств и алгоритмов решения, умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать геометрические фигуры на

чертежах, моделях и в реальном мире; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

- сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, статистических закономерностях в реальном мире, основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;
- владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **162** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **150** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ЕН.02 Экологические основы природопользования**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**Содержание программы «Экологические основы природопользования»** направлено на достижение следующих **целей**:

**1.**получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; о методах научного познания;

**2.** овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;

**3.**развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологических основы природопользования; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;

**4.**воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде;

**5.**использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде; соблюдению правил поведения в природе.

**1.2.Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

#### **1.3.Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» должно обеспечить достижение следующих **результатов**:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- виды и классификацию природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды, природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду, способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки газовых выбросов и стоков производств;

- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;
- принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **38** часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **32** часа;  
 самостоятельной работы студента - **6** часов.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.01 Инженерная графика**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Инженерная графика» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций. - читать чертежи средней сложности и сложных конструкций, изделий, узлов и деталей;
- пользоваться конструкторской документацией для выполнения трудовых функций.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные правила чтения конструкторской документации;
- общие сведения о сборочных чертежах;
- основы машиностроительного черчения;
- требование единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **118** часов, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **106** часов  
 Промежуточная аттестация в форме экзамена.

### **Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОПЦ.02 Электротехника и электроника**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Электротехника и электроника» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- подбирать устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками;
- правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

- собирать электрические схемы;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- классификацию электронных приборов, их устройство и область применения;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- основные законы электротехники;
- основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин;
- основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств;
- основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках;
- параметры электрических схем и единицы их измерения;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **139** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **127** часов.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОПЦ.03 Метрология, стандартизация и сертификация**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

##### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- использовать в профессиональной деятельности документацию систем качества;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;
- приводить несистемные величины измерений в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- применять требования нормативных актов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- задачи стандартизации, ее экономическую эффективность;
- основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества;
- терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;
- формы подтверждения качества.

##### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **51** час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **49** часов;

Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

#### **Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОПЦ.04 Техническая механика**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Техническая механика» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- определять напряжения в конструкционных элементах;
- определять передаточное отношение;
- проводить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединений деталей и сборочных единиц;
- производить расчеты на сжатие, срез и смятие;
- производить расчеты элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость;
- собирать конструкции из деталей по чертежам и схемам;
- читать кинематические схемы.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- виды передач;
- их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- назначение и классификацию подшипников;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей;
- основные типы смазочных устройств;
- типы, назначение, устройство редукторов;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- устройство и назначение инструментов и контрольно-измерительных приборов, используемых при техническом обслуживании и ремонте оборудования.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **105** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **93** часа.

Промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОПЦ.05 Материаловедение**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Материаловедение» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- определять свойства и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы, применяемые в производстве, по маркировке, внешнему виду, происхождению, свойствам, составу, назначению и способу приготовления;
- определять твердость материалов;
- определять режимы отжига, закалки и отпуска стали;
- подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации;
- подбирать способы и режимы обработки металлов (литьем, давлением, сваркой, резанием) для изготовления различных деталей;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов;
- виды прокладочных и уплотнительных материалов;
- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, защиты от коррозии;
- классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, основные сведения об их назначении и свойствах, принципы их выбора для применения в производстве;
- методы измерения параметров и определения свойств материалов;
- основные сведения о кристаллизации и структуре расплавов;
- основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, о технологии их производства;
- основные свойства полимеров и их использование;
- особенности строения металлов и сплавов;
- свойства смазочных и абразивных материалов;
- способы получения композиционных материалов;
- сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием;

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **90** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **60** часов;

Промежуточная аттестация в форме **экзамена.**

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальная учебная нагрузка студента - **88** часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка студента - **84** часа.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОПЦ.07 Основы экономики**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

##### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Основы экономики» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;
- определять организационно-правовые формы организаций;
- определять состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации;
- оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- действующие законодательные и нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;
- основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;
- методы управления основными и оборотными средствами и оценки эффективности их использования;
- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;
- основные принципы построения экономической системы организации;
- основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- основы планирования, финансирования и кредитования организации;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- общую производственную и организационную структуру организации;
- современное состояние и перспективы развития отрасли, организацию хозяйствующих субъектов в рыночной экономике;
- состав материальных, трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
- способы экономии ресурсов, основные энерго- и материалосберегающие технологии;
- формы организации и оплаты труда.

##### **1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **36** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **36** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОПЦ.08 Правовые основы профессиональной деятельности**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения;
- защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- использовать нормативные правовые акты, регламентирующие профессиональную деятельность;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- виды административных правонарушений и административной ответственности;
- классификацию, основные виды и правила составления нормативной документации;
- нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров;
- организационно-правовые формы юридических лиц;
- основные положения Конституции Российской Федерации, действующие законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие правоотношения в процессе трудовой деятельности;
- нормы дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- понятие правового регулирования в сфере профессиональной деятельности;
- порядок заключения трудового договора и основания его прекращения;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности;
- роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента – **42** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – **40** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета.**

**Аннотация**

**рабочей программы учебной дисциплины  
ОПЦ.09 Безопасность жизнедеятельности**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
  - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны, способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **70** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - **68** часов.

Промежуточная аттестация в форме **дифференцированного зачета**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **ОПЦ.10 Эффективное поведение на рынке труда**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:** учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

#### **1.3. Результаты освоения учебной дисциплины:**

Изучение содержания учебной дисциплины «Эффективное поведение на рынке труда» должно обеспечить достижение следующих **результатов:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- владеть «технологией поиска работы, сапопрезентации и собеседования;
- составлять резюме;
- владеть приемами эмоционального регулирования.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- структуру и особенности рынка труда, занятости населения;
- механизмы и особенности трудоустройства;
- особенности регионального ранка труда:
- социально – личностные и психологические характеристики личности, важные при устройстве и адаптации на рабочем месте.

#### **1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки студента - **45** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента - 45 часов.  
 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

#### Аннотация

#### рабочей программы профессионального модуля

#### ПМ.01 Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

#### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

##### 1.2.1. Перечень общих компетенций

| Код   | Наименование общих компетенций   |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.   |

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код    | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций   |
|--------|--|
| ВД 1   | Организация электроснабжения электрооборудования по отраслям   |
| ПК 1.1 | Выполнять основные виды работ по проектированию электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования. |
| ПК 1.2 | Читать и составлять электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования.         |

##### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Иметь практический опыт в: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлении электрических схем электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</li> <li>- заполнении необходимой технической документации;</li> <li>- выполнении работ по чертежам, эскизам с применением</li> </ul> |
|----------------------------|--|

|               |   |
|---------------|---|
|               | <p>соответствующего такелажа, необходимых приспособлений, специальных инструментов и аппаратуры;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внесении на действующие планы изменений и дополнений, произошедших в электрических сетях;</li> <li>- разработке должностных и производственных инструкций, технологических карт, положений и регламентов деятельности в области эксплуатационно-технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;</li> <li>- разработке технических условий проектирования строительства, реконструкции и модернизации кабельных линий электропередачи;</li> <li>- организации разработки и согласование технических условий, технических заданий в части обеспечения технического обслуживания и ремонта кабельных линий электропередачи;</li> <li>- изучении схем питания и секционирования контактной сети и линий напряжением выше 1000 В;</li> <li>- изучении схем питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в пределах дистанции электроснабжения;</li> <li>- изучении принципиальных схем защит электрооборудования, электронных устройств, автоматики и телемеханики;</li> <li>- изучении устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа.</li> </ul>   |
| <p>Уметь:</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать электрические схемы электроснабжения электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</li> <li>- заполнять дефектные ведомости, ведомости объема работ с перечнем необходимых запасных частей и материалов, маршрутную карту, другую техническую документацию; схема распределительных сетей 35 кВ, находящихся в зоне эксплуатационной ответственности;</li> <li>- читать простые эскизы и схемы на несложные детали и узлы;</li> <li>- пользоваться навыками чтения схем первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</li> <li>- читать схемы первичных соединений электрооборудования электрических станций и подстанций;</li> <li>- осваивать новые устройства (по мере их внедрения);</li> <li>- организация разработки и пересмотра должностных инструкций подчиненных работников более высокой квалификации;</li> <li>- читать схемы питания и секционирования контактной сети и воздушных линий электропередачи в объеме, необходимом для выполнения простых работ по техническому обслуживанию и текущему ремонту контактной сети, воздушных линий электропередачи под напряжением и вблизи частей, находящихся под напряжением;</li> <li>- читать схемы питания и секционирования контактной сети в объеме, необходимом для выполнения работы в опасных местах на участках с высокоскоростным движением;</li> <li>- читать принципиальные схемы устройств и оборудования электроснабжения в объеме, необходимом для контроля выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту оборудования тяговых и трансформаторных подстанций, линейных устройств системы тягового электроснабжения.</li> </ul> |

|        |   |
|--------|---|
| Знать: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство электротехнического и электротехнологического оборудования по отраслям;</li> <li>- устройство и принцип действия трансформатора. Правила устройства электроустановок;</li> <li>- устройство и назначение неактивных (вспомогательных) частей трансформатора;</li> <li>- принцип работы основного и вспомогательного оборудования распределительных устройств средней сложности напряжением до 35 кВ;</li> <li>- конструктивное выполнение распределительных устройств;</li> <li>- конструкция и принцип работы сухих, масляных, двухобмоточных силовых трансформаторов мощностью до 10 000 кВА напряжением до 35 кВ;</li> <li>- устройство, назначение различных типов оборудования (подвесной, натяжной изоляции, шинопроводов, молниезащиты, контуров заземляющих устройств), области их применения;</li> <li>- элементы конструкции закрытых и открытых распределительных устройств напряжением до 110 кВ, минимальные допускаемые расстояния между оборудованием;</li> <li>- устройство проводок для прогрева кабеля;</li> <li>- устройство освещения рабочего места;</li> <li>- назначение и устройство отдельных элементов контактной сети и трансформаторных подстанций;</li> <li>- назначение устройств контактной сети, воздушных линий электропередачи;</li> <li>- назначение и расположение основного и вспомогательного оборудования на тяговых подстанциях и линейных устройствах тягового электроснабжения;</li> <li>- контроль соответствия проверяемого устройства проектной документации и взаимодействия элементов проверяемого устройства между собой и с другими устройствами защиты;</li> <li>- устройство и способы регулировки вакуумных выключателей и элегазового оборудования;</li> <li>- изучение устройства и характеристик, отличительных особенностей оборудования нового типа, принципа работы сложных устройств автоматики оборудования нового типа интеллектуальной основе; читать однолинейные схемы тяговых подстанций.</li> </ul> |
|--------|---|

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

**всего – 440 часов**, в том числе:

Из них на освоение МДК.01.01 – 142 часа;

МДК.01.02 – 112 часов;

**учебная практика – 72 часа;**

**производственная практика – 108 часов.**

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы профессионального модуля**

#### **ПМ.02 Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей**

#### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

#### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

### 1.2.1. Перечень общих компетенций

| Код   | Наименование общих компетенций   |
|-------|--|
| ОК 01 | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  |
| ОК 02 | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| ОК 03 | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 04 | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ОК 05 | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  |
| ОК 06 | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   |
| ОК 07 | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |
| ОК 08 | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09 | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10 | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |
| ОК 11 | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.   |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код    | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|--------|---|
| ВД 2   | Техническое обслуживание оборудования электрических подстанций и сетей.   |
| ПК 2.1 | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей.   |
| ПК 2.2 | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.   |
| ПК 2.3 | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. |
| ПК 2.4 | Выполнять основные виды работ по обслуживанию воздушных и кабельных линий электрооборудования.  |
| ПК 2.5 | Разрабатывать и оформлять технологическую и отчетную документацию.  |

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Иметь практический опыт в: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлении электрических схем устройств электрических подстанций и сетей;</li> <li>- модернизации схем электрических устройств подстанций;</li> <li>- технического обслуживания трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</li> <li>- обслуживании оборудования распределительных устройств электроустановок;</li> <li>- эксплуатации воздушных и кабельных линий электропередачи;</li> </ul> |
|----------------------------|--|

|        |  |
|--------|--|
|        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- применении инструкций и нормативных правил при составлении отчетов и разработке технологических документов;</li> </ul>  |
| Уметь: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать электрические схемы устройств электрических подстанций и сетей;</li> <li>- вносить изменения в принципиальные схемы при замене приборов аппаратуры распределительных устройств;</li> <li>- обеспечивать выполнение работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии;</li> <li>- обеспечивать проведение работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок;</li> <li>- контролировать состояние воздушных и кабельных линий, организовывать и проводить работы по их техническому обслуживанию;</li> <li>- использовать нормативную техническую документацию и инструкции;</li> <li>- выполнять расчеты рабочих и аварийных режимов действующих электроустановок и выбирать оборудование;</li> <li>- оформлять отчеты о проделанной работе;</li> </ul> |
| Знать: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- устройство оборудования электроустановок;</li> <li>- условные графические обозначения элементов электрических схем;</li> <li>- логику построения схем,</li> <li>- типовые схемные решения, принципиальные схемы эксплуатируемых электроустановок;</li> <li>- виды работ и технологию обслуживания трансформаторов и преобразователей;</li> <li>- виды и технологии работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств;</li> <li>- эксплуатационно-технические основы линий электропередачи, виды и технологии работ по их обслуживанию;</li> <li>- основные положения правил технической эксплуатации электроустановок;</li> <li>- виды технологической и отчетной документации, порядок ее заполнения;</li> </ul>  |

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

**всего – 1002 часа**

Из них на освоение МДК.02.01 – **282** часа;

МДК.02.02 – **308** часов;

МДК.02.03 – **154** часа.

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – **690** часов;

курсовое проектирование – **40** часов;

самостоятельную работу обучающегося – **18** часов;

**учебная практика – 72** часа;

**производственная практика – 180** часов.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы профессионального модуля**

#### **ПМ.03 Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

##### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «**Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>   |
|------------|---|
| ОК 01      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам  |
| ОК 02      | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности   |
| ОК 03      | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие  |
| ОК 04      | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами  |
| ОК 05      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста  |
| ОК 06      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей   |
| ОК 07      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях   |
| ОК 08      | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности |
| ОК 09      | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках   |
| ОК 11      | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере   |

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>   |
|------------|---|
| ВДЗ        | Организация работ по ремонту оборудования электрических подстанций и сетей  |
| ПК 3.1     | Планировать и организовывать работу по ремонту оборудования   |
| ПК 3.2     | Находить и устранять повреждения оборудования   |
| ПК 3.3     | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения  |
| ПК 3.4     | Оценивать затраты на выполнение работ по ремонту устройств электроснабжения                                       |
| ПК 3.5     | Выполнять проверку и анализ состояния устройств и приборов, используемых при ремонте и наладке оборудования       |
| ПК 3.6     | Производить настройку и регулировку устройств и приборов для ремонта оборудования электрических установок и сетей |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Иметь практический опыт | <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлении планов ремонта оборудования;</li> <li>– организации ремонтных работ оборудования электроустановок;</li> <li>– обнаружении и устранении повреждений и неисправностей оборудования электроустановок;</li> <li>– производстве работ по ремонту устройств электроснабжения, разборке, сборке и регулировке отдельных аппаратов;</li> <li>– расчетах стоимости затрат материально-технических, трудовых и финансовых ресурсов на ремонт устройств электроснабжения;</li> <li>– анализе состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования;</li> <li>– разборке, сборке, регулировке и настройке приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</li> </ul> |
|-------------------------|--|

|       |   |
|-------|---|
| уметь | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять требования по планированию и организации ремонта оборудования;</li> <li>– контролировать состояние электроустановок и линий электропередачи;</li> <li>– устранять выявленные повреждения и отклонения от нормы в работе оборудования;</li> <li>– выявлять и устранять неисправности в устройствах электроснабжения, выполнять основные виды работ по их ремонту;</li> <li>– составлять расчетные документы по ремонту оборудования;</li> <li>– рассчитывать основные экономические показатели деятельности производственного подразделения;</li> <li>– проверять приборы и устройства для ремонта и наладки оборудования электроустановок и выявлять возможные неисправности;</li> <li>– настраивать, регулировать устройства и приборы для ремонта оборудования электроустановок и производить при необходимости их разборку и сборку.</li> </ul> |
| знать | <ul style="list-style-type: none"> <li>– виды ремонтов оборудования устройств электроснабжения;</li> <li>– методы диагностики и устранения неисправностей в устройствах электроснабжения;</li> <li>– технологию ремонта оборудования устройств электроснабжения;</li> <li>– методические, нормативные и руководящие материалы по организации учета и методам обработки расчетной документации;</li> <li>– порядок проверки и анализа состояния устройств и приборов для ремонта и наладки оборудования электроустановок;</li> <li>– технологию, принципы и порядок настройки и регулировки устройств и приборов для ремонта оборудования электроустановок и линий электроснабжения.</li> </ul>  |

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

**всего – 734 часа**, в том числе:

на освоение МДК.03.01 – 332 часа;

на освоение МДК.03.02 – 124 часа;

курсовое проектирование – **20 часов**;

самостоятельная работа обучающегося – **8 часов**;

**учебная практика – 108 часов**;

**производственная практика – 144 часа**.

#### **Аннотация**

#### **рабочей программы профессионального модуля**

#### **ПМ.04 Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей**

##### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

##### **1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «**Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

###### **1.2.1. Перечень общих компетенций**

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>  |
|------------|--|
| ОК 01      | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.  |
| ОК 02      | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.   |
| ОК 03      | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.  |
| ОК 04      | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.  |
| ОК 05      | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.  |
| ОК 06      | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.   |
| ОК 07      | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.   |
| ОК 08      | Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. |
| ОК 09      | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.  |
| ОК 10      | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.   |
| ОК 11      | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.   |

### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| <b>Код</b> | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>  |
|------------|--|
| ВД 4       | Обеспечение безопасности работ при эксплуатации и ремонте оборудования электрических подстанций и сетей                  |
| ПК 4.1     | Обеспечивать безопасное производство плановых и аварийных работ в электрических установках и сетях.                      |
| ПК 4.2     | Оформлять документацию по охране труда и электробезопасности при эксплуатации и ремонте электрических установок и сетей. |

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Иметь практический опыт в | – подготовке рабочих мест для безопасного производства работ; оформлении работ нарядом-допуском в электроустановках и на линиях электропередачи;   |
| уметь                     | – обеспечивать безопасные условия труда при производстве работ в электроустановках и электрических сетях при плановых и аварийных работах;<br>– заполнять наряды, наряды-допуски, оперативные журналы проверки знаний по охране труда;<br>– выполнять расчеты заземляющих устройств и грозозащиты; |
| знать                     | – правила безопасного производства отдельных видов работ в электроустановках и электрических сетях;<br>– перечень документов, оформляемых для обеспечения безопасности производства работ в электроустановках и на линиях электропередачи.   |

### 1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 163 часа, в том числе:  
на освоение МДК. 04.01 – 85 часов;  
самостоятельная работа обучающегося – 4 часа;  
учебная практика – 36 часов;  
производственная практика – 36 часов.

**Аннотация**  
**рабочей программы профессионального модуля**  
**ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19842 Электромонтер по обслуживанию**  
**подстанции**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям).

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «**Выполнение работ по профессии 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции**» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>   |
|------------|---|
| ОК 1       | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.  |
| ОК 2       | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.                |
| ОК 3       | Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.   |
| ОК 4       | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.            |
| ОК 5       | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.   |
| ОК 6       | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.  |
| ОК 7       | Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий. |
| ОК 8       | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.               |
| ОК 9       | Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.  |

1.2.2. Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии должен обладать профессиональными компетенциями

| <b>Код</b>  | <b>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</b>   |
|-------------|---|
| <b>ВД.4</b> | <b>Выполнение работ по профессии 19842 Электромонтер по обслуживанию подстанции</b>   |
| ПК 1.1.     | Читать и составлять электрические схемы электрических подстанций и сетей  |
| ПК 1.2.     | Выполнять основные виды работ по обслуживанию трансформаторов и преобразователей электрической энергии.   |
| ПК 1.3.     | Выполнять основные виды работ по обслуживанию оборудования распределительных устройств электроустановок, систем релейных защит и автоматизированных систем. |
| ПК 2.2.     | Находить и устранять повреждения оборудования.  |
| ПК 2.3.     | Выполнять работы по ремонту устройств электроснабжения.   |

В результате освоения профессионального модуля студент должен:  
**иметь практический опыт:**

- выполнения слесарно-сборочных работ с применением необходимого оборудования, инструментов и приспособлений;
- работы с измерительными приборами;
- проведения несложных ремонтных работ оборудования и линий электропередач распределительных сетей
- устранения обнаруженных неисправностей;
- доливки масла в оборудование;
- подтяжки и зачистки контактов, смены неисправных предохранителей;
- подготовки рабочих мест на трансформаторных подстанциях;

**уметь:**

- соблюдать правила техники безопасности при работе в слесарной и электромонтажной мастерских;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим при поражении электрическим током;
- применять средства пожаротушения;
- осматривать оборудование РП и ТП;
- пользоваться инструментом и приспособлениями для слесарно-сборочных работ; производить разметку, кернение и сверление отверстий переносными электроинструментами;
- устранять обнаруженные неисправности;
- измерять напряжение и нагрузку в различных точках сети;
- подтягивать и зачищать контакты, менять неисправные предохранители на трансформаторных подстанциях;

**знать:**

- приемы и последовательность выполнения операций слесарной обработки деталей;
- схему участка распределительных сетей с расположением трансформаторных подстанций;
- правила подготовки рабочих мест.
- основы электротехники.

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

**всего – 344** часа, в том числе:

**всего – 163** часа, в том числе:

на освоение МДК. 05.01 – **158** часов;

самостоятельная работа обучающегося – **6** часов;

**учебная практика – 72** часа;

**производственная практика – 108** часов.

## **5. Контроль и оценка результатов освоения ППССЗ**

### **5.1. Текущий контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций**

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

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

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

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам и междисциплинарным курсам в составе профессиональных модулей разрабатываются и утверждаются Колледжем самостоятельно, а для промежуточной аттестации по профессиональным модулям и для государственной итоговой аттестации – разрабатываются и утверждаются Колледжем после предварительного положительного заключения работодателей.

## **5.2. Требования к выпускным квалификационным работам**

Государственная итоговая аттестация по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) включает, подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (дипломной работы) в области профессиональной деятельности выпускников: совокупность средств, способов и методов, направленных на планирование, организацию, выполнение и контроль движения и размещения материальных (товарных, финансовых кадровых) и нематериальных (информационных, временных, сервисных) потоков и ресурсов, а также поддерживающие действия, связанные с таким движением и размещением, в пределах экономической системы, созданной для достижения своих специфических целей (п. 4.1 ФГОС).

Обязательные требования – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, предусмотренного ФГОС СПО.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по осваиваемой образовательной программе среднего профессионального образования. В том числе обучающимся могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов и т.п., творческие работы по профессии, характеристики с мест прохождения производственной практики.

Формой государственной итоговой аттестации по образовательной программе среднего профессионального образования в Колледже является защита выпускной квалификационной работы (дипломной работы/проекта).

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) определяются Колледжем на основании порядка проведения государственной итоговой аттестации студентов по программам СПО (Приказ Минобрнауки России от 16.08.2013 № 968 (с изменениями) «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»).

## **5.3. Организация государственной итоговой аттестации выпускников**

Выпускная квалификационная работа является самостоятельной работой студента, которой завершается его обучение в Колледже, и на основании которой Государственная экзаменационная комиссия (ГЭК) решает вопрос о присвоении студенту квалификации техник.

Выпускная квалификационная работа способствует систематизации и закреплению знаний выпускника по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) при решении конкретных задач, а также выяснению уровня подготовки выпускника к самостоятельной работе. Основными целями выполнения и защиты выпускных квалификационных работ являются:

- углубление, систематизация теоретических знаний и практических навыков по направлению подготовки по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям);
- развитие умения критически оценивать и обобщать теоретические положения;
- применение полученных знаний при решении прикладных задач по направлению подготовки;
- выяснение подготовленности студентов к практической деятельности в современных условиях;
- презентация навыков публичной защиты.

Темы ВКР разрабатываются преподавателями Колледжа в соответствии с содержанием одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу специальности, рассматриваются методической комиссией преподавателей и мастеров производственного обучения общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей укрупненных групп профессий и специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, 13.00.00 Электро - и теплоэнергетика, 15.00.00 Машиностроение, 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта, 26.00.00 Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной

работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, выдача задания на ВКР, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом директора Колледжа не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики.

По утверждённым темам руководитель ВКР разрабатывает индивидуальные задания для каждого студента по утверждённой в Колледже форме, которые рассматриваются методической комиссией, подписываются руководителем работы и утверждаются начальником учебно-методической работы.

Для проведения защиты выпускных квалификационных работ приказом директора Колледжа создается государственная экзаменационная комиссия. Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) Министерством образования и науки Астраханской области по представлению Колледжа. Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в Колледже, из числа:

- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание;
- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную категорию;
- представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Директор Колледжа является заместителем председателя государственной экзаменационной комиссии. В случае создания в Колледже нескольких государственных экзаменационных комиссий назначается несколько заместителей председателя государственной экзаменационной комиссии из числа заместителей директора или педагогических работников, имеющих высшую квалификационную категорию.

Государственная экзаменационная комиссия формируется из педагогических работников образовательной организации и лиц, приглашенных из сторонних организаций: педагогических работников, имеющих ученую степень и (или) ученое звание, высшую или первую квалификационную категорию, представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Выпускная квалификационная работа оценивается ГЭК по пятибалльной системе. При определении оценки по защите ВКР учитываются:

- доклад выпускника по каждому разделу работы;
- ответы на вопросы;
- оценка рецензента;
- отзыв руководителя.

#### **5.4. Критерии оценок при защите ВКР:**

«Результаты государственной итоговой аттестации определяются оценками "отлично"-5, "хорошо"-4, "удовлетворительно"-3, "неудовлетворительно"-2 и объявляются в тот же день после оформления в установленном порядке протоколов заседаний государственных экзаменационных комиссий.

«Отлично» - выставляется в случае, если квалификационная работа посвящена актуальной и научно значимой теме, исследование базируется на анализе ситуации по данной проблеме и автор работы, продемонстрировал необходимые навыки анализа источников. Работа состоит из теоретического раздела и описания практической реализации, которая демонстрирует приобретенные навыки использования современных информационных

технологий и методов построения информационных систем. В работе присутствует обстоятельный анализ проблемы, последовательно и верно определены цели и задачи. Работа имеет четкую внутреннюю логическую структуру. В ходе защиты автор уверенно и аргументировано ответил на замечания рецензентов, а сам процесс защиты продемонстрировал полную разработанность избранной научной проблемы и компетентность выпускника.

**«Хорошо»** - выставляется в случае, если работа посвящена актуальной и научно значимой теме, исследование базируется на анализе ситуации по данной проблеме и автор работы, продемонстрировал необходимые навыки анализа источников. Работа состоит из теоретического раздела и описания практической реализации, которая демонстрирует приобретенные навыки использования современных информационных технологий и методов построения информационных систем. В работе присутствует обстоятельный анализ проблемы, последовательно и верно определены цели и задачи. Работа имеет четкую внутреннюю логическую структуру. В ходе защиты автор достаточно полно и обоснованно ответил на замечания рецензентов, а сам процесс защиты продемонстрировал необходимую и в целом доказанную разработанность избранной научной проблемы. Вместе с тем, работа содержит ряд недостатков, не имеющих принципиального характера.

**«Удовлетворительно»** - выставляется в случае, если студент продемонстрировал слабые знания некоторых научных проблем в рамках тематики квалификационной работы. В процессе защиты работы, в тексте ВКР, в представленных презентационных материалах допущены значительные фактические ошибки. В случае отсутствия четкой формулировки актуальности, целей и задач ВКР. Работа не полностью соответствует всем формальным требованиям, предъявляемым к подобного рода работам.

**«Неудовлетворительно»** - выставляется в случае, если в процессе защиты ВКР выявились факты плагиата основных результатов работы, несоответствие заявленных в ВКР полученных результатов, реальному состоянию дел, необоснованность достаточно важных для данной ВКР высказываний, достижений и разработок.

## **6. Ресурсное обеспечение ППСЗ**

### **6.1. Кадровое обеспечение**

Реализация программы ППСЗ обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **6.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса**

Основная профессиональная образовательная программа обеспечивается учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ППСЗ.

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

Реализация ППСЗ по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям) обеспечивается доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей) ППСЗ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом в сеть Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд ГБПОУ АО «АГКПТ» обеспечен печатными изданиями и/или электронными изданиями основной и дополнительной литературы по дисциплинам всех

циклов, изданными за последние 5 лет. Библиотечный фонд помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

### **6.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Для реализации ООП по специальности 13.02.07 Электроснабжение (по отраслям), согласно требованиям ФГОС СПО, в ГБПОУ АО «АГКПТ» создана материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Учебные аудитории оснащены наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин профессионального цикла. При проведении занятий в аудиториях используется мультимедийное оборудование. Проведение лабораторно-практических занятий осуществляется на базе лабораторий: электроники и электротехники, электротехнических материалов, мастерских: слесарной, электросварочной, электромонтажной. Все аудитории, компьютерные классы, лаборатории обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

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

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

гуманитарных и социально-экономических дисциплин

иностранного языка

математики

экологии природопользования

инженерной графики

электротехники и электроники

метрологии, стандартизации и сертификации

технической механики

материаловедения

информационных технологий

правовых основ профессиональной деятельности

охраны труда

безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

электроники и электротехники

электротехнических материалов

электрических машин

электроснабжения

техники высоких напряжений

электрических подстанций

технического обслуживания электрических установок

релейной защиты и автоматических систем управления устройствами электроснабжения

Мастерские:

слесарная

электросварочная

электромонтажная

Полигоны:

технического обслуживания и ремонта устройств электроснабжения

Спортивный комплекс:

спортивный зал

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет

актовый зал

#### **6.4. Базы практики**

Программа производственной практики предусматривает выполнение обучающимися, функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно-программными средствами;
- оснащенность необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется отделом УПР. Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности (далее «организация») на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и учебным заведением.

В договоре колледж и организация оговаривает все вопросы, касающиеся проведения практики.

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

#### **7. Характеристика среды колледжа, обеспечивающая развитие общих компетенций выпускников**

Программа производственной практики предусматривает выполнение обучающимися, функциональных обязанностей на объектах профессиональной деятельности. При выборе базы практики учитываются следующие факторы:

- оснащенность современными аппаратно-программными средствами;
- оснащенность необходимым оборудованием;
- наличие квалифицированного персонала.

Закрепление баз практик осуществляется отделом УПР. Производственная практика проводится на предприятиях, в учреждениях, организациях различных организационно-правовых форм собственности (далее «организация») на основе прямых договоров, заключаемых между организацией и учебным заведением.

В договоре колледж и организация оговаривает все вопросы, касающиеся проведения практики.

Имеющиеся базы практики студентов обеспечивают возможность прохождения практики всеми обучающимися в соответствии с учебным планом.

#### **8. Приложения**

Приложение 1. Учебный план, календарный учебный график.

Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей.

Приложение 3. Рабочие программы практик.

Приложение 4. Фонды оценочных средств.

Приложение 5. Программа Государственной итоговой аттестации.