

## Аннотация программы учебной дисциплины «Основы философии» (ОГСЭ.01)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

### **Цели учебной дисциплины:**

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

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

В результате освоения дисциплины 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.

### **В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка (всего)</b>	<b>38</b>

<b>Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>38</b>
в том числе:	
теоретического обучения	<b>18</b>
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>20</b>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
<b>Итоговая аттестация в форме зачёта</b>	

### **Аннотация программы учебной дисциплины «История» (ОГСЭ.02)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

#### **Цели учебной дисциплины:**

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

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

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX – начале XXI в.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления их деятельности;

- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения;

**В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы 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 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
<b>Учебная нагрузка обучающегося во взаимодействии с преподавателем (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
теоретического обучения	8
лабораторные занятия	-
практические занятия	24
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>16</b>
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>6 часов +6 часов</b>
<i>консультации</i>	

#### **Аннотация программы учебной дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы преподаватели ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» А.А. Клушева и С.М. Галлямова.

#### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),
- понимать тексты на базовые профессиональные темы,
- участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы,

- строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности,
- кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые),
- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.

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

- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы,
- основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика),
- лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности,
- особенности произношения,
- правила чтения текстов профессиональной направленности.

В результате освоения дисциплины студент осваивает элементы компетенций:

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное и профессиональное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	<b>170</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>0</b>
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>170</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	0
практические занятия	170
Контрольная работа	0
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме зачетов (4, 6,8 семестр)</b>	

### **Аннотация программы учебной дисциплины «Физическая культура»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего

звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Ю. Потапов.

Цели учебной дисциплины:

Общие компетенции, элементы которых формируются в ходе изучения учебной дисциплины:

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 для совершенствования профессиональной деятельности;

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями;

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность обучающихся, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за качество образовательного процесса. Построение индивидуальных траекторий развития обучающихся;

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;

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

- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

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

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Объем образовательной нагрузки</b>	<b>170</b>
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>170</b>
в том числе:	
Лабораторные занятия	-

практические занятия	168
контрольные работы	-
Итоговая аттестация в форме зачет (4 семестр), зачет (6 семестр), зачет (8 семестр)	

### **Аннотация программы учебной дисциплины «Адаптационная физическая культура»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» О.Ю. Потапов.

#### **Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

- **формирование** осознанного отношения к своим силам в сравнении с силами среднестатистического здорового человека;
- **овладение** технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания;
- **освоение** знаний о ценностях физической культуры и о влиянии занятий физической культурой на формирование здорового образа жизни;
- **приобретение** компетентности в физкультурно-оздоровительной, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

Программа «Адаптационная физическая культура» направлена на освоение знаний в области физической культуры и спорта, на формирование у обучающихся – инвалидов и обучающихся с ОВЗ жизненных, социальных и профессиональных мотиваций.

В результате освоения учебной дисциплины адаптационного курса обучающийся – инвалид или обучающийся с ОВЗ **должен:**

#### **уметь использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья;
- организации и проведения индивидуального отдыха;
- активной творческой деятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

#### **знать:**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни;

- основы здорового образа жизни;
- способы контроля и оценки индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	<b>170</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>0</b>
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с препода- лем</b>	<b>170</b>
<b>в том числе:</b>	
теоретическое обучение	2 для СМГ подгруппа А; 170 для СМГ подгруппа Б;
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	168 для СМГ подгруппа А; 0 для СМГ подгруппа Б;
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
Консультации	0
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме зачета по завершении 4, 6, 8 семестров</b>	

#### **Аннотация программы учебной дисциплины «Психология общения»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.Н. Маковецкая

#### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

**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**:

- цели, функции, виды и уровни общения;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- виды и стили общения;
- вербальные и невербальные средства общения.

Перечень общих и профессиональных компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

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.

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.4. Организовывать и осуществлять техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики.

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 2.5. Организовывать и производить монтаж и наладку устройств релейной защиты и автоматики.

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности.

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

ПК 4.5. Организовывать предпринимательскую деятельность.

#### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	40
<b>Самостоятельная работа</b>	
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	40
в том числе:	
теоретическое обучение	20
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме зачета</b>	

## **Аннотация программы учебной дисциплины «Русский язык и культура речи»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБОУ СПО (ССУЗ) «Южно-Уральский государственный технический колледж» Р.З.Сайфуллина.

Цели учебной дисциплины:

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

- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- адекватно реализовать свои коммуникативные намерения;
- владеть жанрами устной речи, необходимыми для свободного общения в процессе трудовой деятельности: уметь вести беседу, обмениваться информацией, давать оценку, вести дискуссию, составлять тексты разных типов и стилей, связанных с будущей профессиональной деятельностью;
- использовать навыки редактирования текста;
- передавать содержание текста в виде аннотаций, тезисов, конспектов, рефератов;
- составлять рецензии на статью, книгу и любой текст, связанный с профессиональной деятельностью.

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

- различия между языком и речью, функции языка как средства формирования и трансляции мысли;
- нормы русского литературного языка, специфику устной и письменной речи, правила продуцирования текстов разных жанров, правила речевого этикета.

**В результате освоения дисциплины студент осваивает элементы компетенций:**

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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	<b>38</b>
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>38</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	<b>18</b>
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная учебная работа обучающегося (всего)</b>	<b>0</b>
<i>Промежуточная аттестация в форме зачета</i>	

### Аннотация программы учебной дисциплины «Математика»

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБОУ СПО (ССУЗ) «Южно-Уральский государственный технический колледж» Э.Х.Тавхутдинова.

#### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

- решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности;

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

- значение математики в профессиональной деятельности и при освоении ППССЗ;

- основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности;

основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики;

- основы интегрального и дифференциального исчисления.

В результате освоения дисциплины студент осваивает элементы компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

### **.Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	87
<b>Самостоятельная работа</b>	13
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	65
в том числе:	
теоретическое обучение	45
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	20
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
Консультации	0
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена 3 часа (консультации) + 6 часов (экзамен)</b>	

### **Аннотация программы учебной дисциплины «Информатика»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБОУ СПО (ССУЗ) «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.А.Максимова.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- Использовать прикладные программные средства;
- Выполнять основные операции с дисками, каталогами и файлами;
- Создавать и редактировать текстовые файлы;
- Работать с носителями информации;
- Пользоваться антивирусными программами;
- Соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию.

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

- Основные понятия автоматизированной обработки информации;
- Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ;
- Способы хранения и основные виды хранилищ информации;
- Основные логические операции;
- Общую функциональную схему компьютера.

Общие и профессиональные компетенции, элементы которых формируются в ходе изучения учебной дисциплины:

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 Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	75
<b>Самостоятельная работа</b>	0
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	75
в том числе:	
теоретическое обучение	16
лабораторные работы	0
практические занятия	50
курсовая работа	0

экзамен	6
консультация	3
<b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b>	

### **Аннотация программы учебной дисциплины «Экологические основы природопользования»**

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Р.Ф.Аюпова.

#### **Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины**

##### **уметь:**

проводить наблюдения за факторами, воздействующими на окружающую среду; использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды;

проводить мероприятия по защите окружающей среды и по ликвидации последствий заражения окружающей среды;

##### **знать:**

- условия устойчивого состояния экосистем;
- причины возникновения экологического кризиса;
- основные природные ресурсы России;
- принципы мониторинга окружающей среды;
- принципы рационального природопользования

Перечень общих и профессиональных компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;

ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом социального и культурного контекста;

- ОК 6 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- ОК 9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий
- ПК 3.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, в том числе отделочных работ.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	<b>38</b>
Самостоятельная работа	
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	<b>38</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические работы	6
консультации	-
Промежуточная аттестация в форме <i>зачета</i>	

### Аннотация программы учебной дисциплины «Техническая механика»

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.С. Гордова

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

- решать задачи кинематики и динамики прямолинейного и вращательного движений;
- определять силовые факторы, действующие на элементы конструкций;
- выполнять расчеты на прочность и жесткость элементов конструкций при воздействии внешних и внутренних силовых факторов;
- выполнять расчеты разъемных и неразъемных соединений на определение неразрушающих нагрузок;

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

- определение направления реакции связи
- определение момента силы относительно точки, его свойства
- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- кинематику механизмов, соединение деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач
- моменты инерции простых сечений элементов и др;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.;
- производить расчеты на сжатие/ срез и смятие;
- законы механического движения и равновесия;
- параметры напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при различных видах нагружения;
- методики расчета на прочность и жесткость элементов конструкций при различных видах нагружения;
- основные типы деталей машин и механизмов, основные типы разъемных и неразъемных соединений.

В результате освоения учебной дисциплины студент осваивает элементы **профессиональных компетенций**:

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;-

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности;

ПК 2.4 Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

ПК 3.1 Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности;

ПК 3.4 Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ;

ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей;

ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

В результате освоения дисциплины студент осваивает элементы **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 Российской Федерации 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.

## 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	<b>108</b>
Самостоятельная работа	<b>13</b>
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	<b>77</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	57
практические работы	20
консультации	12
Промежуточная аттестация в форме <i>экзамена</i>	6

### Аннотация программы учебной дисциплины «Инженерная графика»

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация

электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы преподаватель ГБОУ СПО (ССУЗ) «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.Г.Шевцова.

**Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

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

– оформлять чертежи и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;

– выполнять чертежи по специальности в ручной и машинной графике;

– читать чертежи и схемы.

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

– законы, методы и приемы проекционного черчения;

– требования стандартов единой системы конструкторской документации и системы проектной документации для строительства к оформлению и составлению чертежей и схем;

– технологию выполнения чертежей с использованием систем автоматического проектирования.

В результате освоения учебной дисциплины студент осваивает элементы **профессиональных компетенций:**

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

В результате освоения дисциплины студент осваивает элементы **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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки	<b>77</b>
Самостоятельная работа	<b>0</b>
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	<b>77</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	1
практические занятия	76
<i>Итоговая аттестация в форме зачета, зачета</i>	

### Аннотация программы учебной дисциплины «Электротехника»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты электрических цепей;
- выбирать электротехнические материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- пользоваться приборами и снимать их показания;
- выполнять поверки амперметров, вольтметров и однофазных счётчиков;
- выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основы теории электрических и магнитных полей;
- методы расчета цепей постоянного, переменного однофазного и трехфазного токов;
- методы измерения электрических, неэлектрических и магнитных величин;
- схемы включения приборов для измерения тока, напряжения, энергии, частоты, сопротивления изоляции, мощности;
- правила поверки приборов: амперметра, вольтметра, индукционного счётчика;
- классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения

В процессе изучения дисциплины у студентов формируются элементы общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.
- ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.
- ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.
- ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
- ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

### **Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
объем образовательной нагрузки студента	313
нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем	295
в том числе:	
теоретического обучения	211
лабораторно-практических работ	84

курсового проектирования	0
экзамены и консультации	18
внеаудиторной самостоятельной работы	0
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## **Аннотация программы учебной дисциплины «Основы электроники»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять параметры полупроводниковых и типовых электронных каскадов по заданным условиям

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения.

Перечень общих и профессиональных компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

- ОК 1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- ОК 2 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;
- ОК 3 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
- ОК 4 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
- ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.
- ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

- ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
- ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
объем образовательной нагрузки студента	38
нагрузки студента во взаимодействии с преподавателем	38
в том числе:	
теоретического обучения	28
лабораторно-практических работ	10
курсового проектирования	0
экзамены и консультации	0
внеаудиторной самостоятельной работы	0
Итоговая аттестация в форме зачета	

### Аннотация программы учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»

по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования – программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа

Автор программы преподаватель ГБОУ СПО (ССУЗ) «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.Л.Сергеева.

**Цели учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 студент 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;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии **общих компетенций**:

- 1.ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам;
- 2.ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
- 3.ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
- 4.ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;
- 5.ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке РФ с учетом особенностей социального и культурного контекста;
- 6.ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей;
- 7.ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
- 8.ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

- 9.ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;
- 10.ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;
- 11.ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
12. ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
13. ПК 4.4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	<b>113</b>
<b>Самостоятельная работа</b>	0
<b>Всего учебных занятий</b>	<b>95</b>
в том числе:	
теоретическое обучение	61
лабораторные занятия (если предусмотрено)	0
практические занятия (если предусмотрено)	34
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	0
Контрольная работа	0
<b>Консультации</b>	<b>12</b>
<b>Экзамен</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b>	

### Аннотация программы

#### учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

**Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

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

– работать с прикладными программами профессиональной направленности.

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

– особенности применения системных программных продуктов и пакетов прикладных программ.

Перечень общих и профессиональных компетенций, элементы которых формируются в ходе освоения учебной дисциплины:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранных языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей.

ПК 4.3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	92
<b>Самостоятельная работа</b>	0
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	98
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	70
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме экзамена</b> (6 часов + 6 часов консультаций)	

## **Аннотация программы учебной дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

### **Цель и планируемые результаты освоения дисциплины**

Общие и профессиональные компетенции, элементы которых формируются в ходе изучения учебной дисциплины:

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.

ОК3. 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.

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

–защищать свои права в соответствии с правовыми и нормативными документами;

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

–права и обязанности в сфере профессиональной деятельности;

–законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности

## Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Общая образовательная нагрузка</b>	36
<b>Самостоятельная работа</b>	0
<b>Нагрузка студента во взаимодействии с преподавателем</b>	36
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	12
<b>Промежуточная аттестация проводится в форме зачета</b>	

### Аннотация программы профессионального модуля ПМ.01 «Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок»

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- по организации и выполнению работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- оформлять документацию для организации работ и по результатам испытаний в действующих электроустановках с учетом требований техники безопасности;
- осуществлять коммутацию в электроустановках по принципиальным схемам;
- читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;
- производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;
- планировать работу бригады по эксплуатации электроустановок
- контролировать режимы работы электроустановок;
- выявлять и устранять неисправности электроустановок;
- планировать мероприятия по выявлению и устранению неисправностей с соблюдением требований техники безопасности;
- планировать и проводить профилактические осмотры электрооборудования;
- планировать ремонтные работы;

- выполнять ремонт электроустановок с соблюдением требований техники безопасности;

- контролировать качество проведения ремонтных работ;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- основные законы электротехники, классификацию кабельных изделий, их область применения;

- устройство, принцип действия и основные технические характеристики электроустановок;

- правила технической эксплуатации осветительных установок, электродвигателей, электрических сетей;

- условия приемки электроустановок в эксплуатацию;

- перечень основной документации для организации работ;

- требования техники безопасности при эксплуатации электроустановок;

- устройство, принцип действия и схемы включения измерительных приборов;

- типичные неисправности электроустановок и способы их устранения;

- технологическая последовательность производства ремонтных работ;

- назначение и периодичность ремонтных работ;

- методы организации ремонтных работ.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 1.1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий

ПК 1.2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.

ПК 1.3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий

## **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 777 часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем: – 777 часов,

на МДК: – 525 часов,

теоретическое обучение: 339 часов,

лабораторные и практические работы: 186 часов,

курсовое проектирование – 0 часов,

на практики: учебную 108 часов,

производственную 108 часов,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 36 часов,

самостоятельная работа 0 часов.

Итоговая аттестация в форме *экзамена, экзамена, зачета, зачета, зачета, экзамена по модулю*.

### **Аннотация программы**

#### **профессионального модуля ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- по организации и выполнению монтажа и наладки электрооборудования;
- по участию в проектировании;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- составлять отдельные разделы проекта производства работ;
- анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;
- анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж электрооборудования;
- выполнять монтаж силового и осветительного электрооборудования в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;
- выполнять приемо-сдаточные испытания;
- оформлять протоколы по завершению испытаний;
- выполнять работы по проверке и настройке электрооборудования;

- выполнять расчет электрических нагрузок;
- осуществлять выбор электрооборудования на разных уровнях напряжения;
- подготавливать проектную документацию на объект с использованием персонального компьютера;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- требования приемки строительной части под монтаж электрооборудования;
- государственные, отраслевые и нормативные документы по монтажу электрооборудования;
- номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;
- технологию работ по монтажу электрооборудования в соответствии с современными нормативными требованиями;
- методы организации проверки и настройки электрооборудования;
- нормы приемо-сдаточных испытаний электрооборудования;
- перечень документов, входящих в проектную документацию;
- основные методы расчета и условия выбора электрооборудования;
- правила оформления текстовых и графических документов.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

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 Российской Федерации 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

ПК 2.1. Организовывать и производить монтаж силового электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.2. Организовывать и производить монтаж осветительного электрооборудования промышленных и гражданских зданий с соблюдением технологической последовательности

ПК 2.3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

**Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 626 часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем:– 626 часов,

на МДК: – 518 часов,

теоретическое обучение –278 часов,

лабораторные и практические работы –114 часов,

курсовое проектирование – 60 часов,

на практики: учебную – 0 часов,

производственную – 108 часов,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 36 часов,

самостоятельная работа –30 часов.

Итоговая аттестация в форме: *экзамена, зачета, экзамена, экзамена, зачета, экзамена по модулю.*

**Аннотация программы  
профессионального модуля ПМ.03 Организация и выполнение работ  
по монтажу и наладке электрических сетей**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- организации и выполнения монтажа и наладки электрических сетей
- участия в проектировании электрических сетей;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- составлять отдельные разделы проекта производства работ;
- анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж воздушных и кабельных линий;

- анализировать нормативные документы при составлении технологических карт на монтаж электрических сетей;
- выполнять монтаж воздушных и кабельных линий в соответствии с проектом производства работ, рабочими чертежами, требованиями нормативных документов и техники безопасности;
- выполнять приемо-сдаточные испытания;
- оформлять протоколы по завершению испытаний;
- выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий, выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей, осуществлять выбор токоведущих частей на разных уровнях напряжения,
- выполнять проектную документацию с использованием персонального компьютера;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- требования приемки строительной части под монтаж линий;
- государственные, отраслевые и нормативные документы по монтажу и приемо-сдаточным испытаниям электрических сетей;
- номенклатуру наиболее распространенных воздушных проводов, кабельной продукции и электромонтажных изделий;
- технологию работ по монтажу воздушных и кабельных линий в соответствии с современными нормативными требованиями;
- методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;
- основные методы расчета и условия выбора электрических сетей.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

ПК 3.1. Организовывать и производить монтаж воздушных и кабельных линий с соблюдением технологической последовательности

ПК 3.2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий

ПК 3.3. Организовывать и производить эксплуатацию электрических сетей

ПК 3.4. Участвовать в проектировании электрических сетей

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 Российской Федерации 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 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

### **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 298 часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем: – 298 часов,

на МДК: – 180 часов,

теоретическое обучение – 114 часов,

лабораторные и практические работы – 66 часов,

курсовое проектирование – 0 часов,

на практики: учебную – 0 часов,

производственную – 108 часов,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 10 часов,

самостоятельная работа – 0 часов.

Итоговая аттестация проводится в форме: *зачет, зачет, зачет, экзамен по модулю*

### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- по организации деятельности электромонтажной бригады;
- по составлению смет;
- по контролю качества электромонтажных работ;

- по проектированию электромонтажных работ;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;
- организовывать подготовительные электромонтажные работы;
- составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ подразделения;
- контролировать и оценивать деятельность членов бригады и подразделения в целом;
- контролировать технологическую последовательность электромонтажных работ и соблюдение требований правил устройства электроустановок и других нормативных документов;
- оценивать качество выполненных электромонтажных работ;
- проводить корректирующие действия;
- составлять калькуляции затрат на производство и реализацию продукции;
- составлять сметную документацию, используя нормативно-справочную литературу;
- рассчитывать основные показатели производительности труда;
- проводить различные виды инструктажа по технике безопасности;
- осуществлять допуск к работам в действующих электроустановках;
- организовать рабочее место в соответствии с правилами техники безопасности;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- структуру и функционирование электромонтажной организации;
- методы управления трудовым коллективом и структурными подразделениями;
- способы стимулирования работы членов бригады;
- методы контроля качества электромонтажных работ;
- правила технической эксплуатации и техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
- правила техники безопасности при работе в действующих электроустановках;
- виды и периодичность проведения инструктажей;
- состав, порядок разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации;
- виды оценок основных фондов;
- виды износа основных фондов;
- основы организации, нормирования и оплаты труда;
- издержки производства и себестоимость продукции.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК4.1 Организовывать работу производственного подразделения

ПК 4.2 Контролировать качество выполнения электромонтажных работ

ПК 4.3 Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей

ПК 4.4 Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

### **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 354 часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем: – 347 часов,

на МДК: – 250 часов,

теоретическое обучение: 178 часов,

лабораторные и практические работы: 52 часа,

курсовое проектирование – 20 часов,

на практики: учебную- отсутствует,

производственную 72 часа,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 25 часа,

самостоятельная работа 7 часов.

Итоговая аттестация проводится в форме: *экзамен, экзамен, зачет. зачет. экзамен по модулю.*

**Аннотация программы**  
**профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по профессиям рабочих**  
**Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию,**  
**Электромонтажник по освещению и осветительным сетям**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Программа профессионального модуля является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с Профессиональным стандартом 881 Электромонтажник, утвержденный Министерством труда и социальной защиты РФ 18.01.2017 №50н по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий для квалификации «*техник*».

Цели профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- по выполнению работ по монтажу и эксплуатации осветительных сетей и электрооборудования средней сложности

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- выполнять работы средней сложности по монтажу осветительной арматуры, электропроводки, электрооборудования;

- находить неисправности и выполнять ремонтные работы средней сложности осветительной арматуры, электропроводки, электрооборудования;

- пользоваться электроинструментом;

- читать чертежи, эскизы и схемы монтируемого электрооборудования и осветительных сетей;

- выполнять правила безопасности труда, производственной санитарии и пожарной безопасности.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- основы устройства монтируемого электрооборудования и сетей;

- способы измерения сопротивления изоляции;

- электрические схемы средней сложности;

- основные сведения по электротехнике и по технологии выполняемых работ;

- правила безопасности труда, противопожарные правила и нормы производственной санитарии, правила внутреннего трудового распорядка;

- требования к качеству выполняемых работ.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Выполнение работ по профессиям рабочих Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, Электромонтажник по освещению и осветительным сетям и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции с получением квалификации по профессиям рабочих 19806 «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям» и 19812 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»:

ОК 1 . Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ПК 5.1. Осуществлять монтаж и эксплуатацию осветительного и силового электрооборудования и осветительных сетей промышленных и гражданских зданий.

ПК 5.2. Производить ремонт осветительных электроустановок и электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

### **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 444 часа,

Из них во взаимодействии с преподавателем: – 444 часа,

на МДК: – 146 часов,

теоретическое обучение: 90 часов,

лабораторные и практические работы: 56 часов,

курсовое проектирование – 0 часов,

на практики: учебную 288 часов,

производственную 0 часов,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 10 часов,

самостоятельная работа 0 часов.

Итоговая аттестация проводится в форме: *зачет, зачет. зачет. зачет, экзамен квалификационный.*

## **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.06 Основы предпринимательства и трудоустройства на работу**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, базовая подготовка, срок обучения – 3 г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Цели профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- формирования личного досье;
- регистрации различных типов предприятий;
- разработки разделов бизнес-плана предприятия

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- составлять резюме, сопроводительные письма;
- оформлять документы для открытия собственного предприятия;
- работать с документацией предпринимательской деятельности;
- составлять основные разделы бизнес-плана.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- принципы составления портфолио;
- основные требования, предъявляемые работодателем при собеседовании;
- типы резюме, рекомендательных и сопроводительных писем;
- предмет, цели, задачи предпринимательской деятельности;
- сущность, виды и формы предпринимательства;
- субъекты предпринимательской деятельности, их права и обязанности;
- порядок создания субъектов предпринимательской деятельности;
- нормативно-правовое регулирование предпринимательства;
- порядок государственной регистрации предпринимательства;
- порядок прекращения деятельности субъекта предпринимательского права;
- виды планирования предпринимательской деятельности;
- порядок и правила ведения учета и отчетности;
- налогообложение предпринимательства;
- типовую структуру бизнес-плана;
- требования к разработке бизнес-плана;
- источники и факторы возникновения предпринимательских рисков, их виды;
- стратегию и тактику управления рисками;
- факторы конкурентоспособности фирмы;
- механизм нейтрализации предпринимательских рисков.

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности Основы предпринимательства и трудоустройства на работу и соответствующие ему общие и профессиональные компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК.6.1 Формировать личное досье

ПК 6.2 Регистрировать предприятие

ПК 6.3 Разрабатывать бизнес-план предприятия

### **Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля**

Объем образовательной нагрузки – 116 часов,

Из них во взаимодействии с преподавателем: – 107 часов,

на МДК: – 71 часа,

теоретическое обучение: 71 часов,

лабораторные и практические работы: отсутствуют,

курсовое проектирование – 0 часов,

на практики: учебную 36 часов,

производственную 0 часов,

экзамены и консультации (в том числе на экзамен по модулю) – 9 часов,

самостоятельная работа 0 часов.

Итоговая аттестация проводится в форме: *зачет, зачет, экзамен по модулю*.