

**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, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Агеева О.В.

**Цели учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной 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 учебной 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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– семинарские занятия	34
– контрольные работы	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
– работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов, рефератов, составление конспектов;	5
– выполнение индивидуальных заданий	3
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</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, базовая подготовка, срок обучения – 3г. 10 мес., квалификация – техник. Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» М.С. Варганова

### **Цели учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

В результате освоения учебной 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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>56</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>48</b>
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	44
– контрольные работы	4
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>8</b>
в том числе:	
– работа с источниками информации, подготовка сообщений, докладов, рефератов	4
– выполнение индивидуальных заданий	4
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Иностранный язык (английский)» (ОГСЭ.03)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» А.А. Клушева

**Цели учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>200</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	168
– контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
– подготовка рефератов, сообщений и презентаций;	10
– выполнение индивидуальных заданий.	22
<b>Итоговая аттестация в форме трех дифференцированных зачетов</b>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» (ОГСЭ.03)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Т.П. Пасечникова

**Цели учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>200</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	168
– контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>32</b>
в том числе:	
– подготовка рефератов, сообщений и презентаций;	10
– выполнение индивидуальных заданий.	22
<b>Итоговая аттестация в форме трех дифференцированных зачетов (2, 4, 6 семестры)</b>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Физическая культура» (ОГСЭ.04)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

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

**Цели учебной дисциплины:**

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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>336</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	166
– контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
– подготовка рефератов;	18
– выполнение упражнений спортивно-оздоровительного характера;	70
– занятия в спортивных секциях, клубах	80
<b>Итоговая аттестация в форме пяти зачетов (1-5 семестр) и дифференцированного зачета (6 семестр)</b>	

## Аннотация программы учебной дисциплины «Математика» (ЕН.01)

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Э.Х. Тавхутдинова.

### Цели учебной дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- находить производную элементарной функции;
- выполнять действия над комплексными числами;
- вычислять погрешности результатов действия над приближенными числами;
- решать простейшие уравнения и системы уравнений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и методы математического анализа;
- методику расчета с применением комплексных чисел;
- базовые понятия дифференциального и интегрального исчисления;
- структуру дифференциального уравнения;
- способы решения простейших видов уравнений;
- определение приближенного числа и погрешностей.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>25</b>
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (со справочной литературой, Интернет-ресурсами),	5
- индивидуальные работы и задания.	20
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## Аннотация программы учебной дисциплины «Информатика» (ЕН.02)

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Максимова Т.А.

### Цели 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

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>93</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>62</b>
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<b>31</b>
в том числе:	
<i>Творческие задания</i>	<i>14</i>
<i>Работа с источниками информации</i>	<i>17</i>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Аннотация программы**  
**учебной дисциплины «Экологические основы природопользования» (ЕН.03)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

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

**Цели 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.

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	–
практические занятия	6
контрольные работы	–
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
изучение дополнительной литературы (в том числе интернет-ресурсов);	5
составление конспекта ответов;	2
подготовка рефератов;	6
ответы на вопросы;	2
составление биологического мониторинга;	2
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта</b>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Техническая механика» (ОП.01)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» И.А. Васильцова.

**Цели учебной дисциплины:**

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

- определять координаты центра тяжести тел;
- выполнять расчеты на прочность и жесткость;

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

- виды деформации;
- законы механического движения и равновесия;
- методы механических испытаний материалов;
- методы расчета элементов конструкции на прочность;
- устойчивость при различных видах нагрузки ;
- основные типы деталей машин и механизмов

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>90</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>60</b>
в том числе:	
лабораторные работы	4
практические занятия	16
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>30</b>
в том числе:	
решение задач по темам дисциплины	16
подготовка отчетов	4
работа с дополнительной литературой	10
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

## Аннотация программы учебной дисциплины «Инженерная графика» (ОП.02)

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» И.П. Абышева.

### Цели учебной дисциплины:

В результате освоения 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 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.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	76
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
- работа с источниками информации, со стандартами,	4
- графические задания в ручной графике (индивидуальная работа)	36
<i>Итоговая аттестация в форме зачета и дифференцированного зачета</i>	

## Аннотация программы учебной дисциплины «Электротехника» (ОП.03)

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» И.Н. Василенко.

### Цели учебной дисциплины:

В результате освоения 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 счетчиков;
- выполнять измерения параметров цепей постоянного и переменного токов.

В результате освоения 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 счетчика;
- классификацию электрических материалов, их свойства, область применения.

### Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>519</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>346</b>
в том числе:	
лабораторные работы	64
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>173</b>
в том числе:	
работа с различными источниками информации, самостоятельное изучение тем	49
подготовка к защите отчетов по лабораторным работам	84
выполнение расчетных заданий	40
<b>Итоговая аттестация в форме ДЗ, экзамена</b>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Основы электроники» (ОП.04)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н.А.Кривенко.

**Цели учебной дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять параметры полупроводниковых и типовых электронных каскадов по заданным условиям.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

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

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	10
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
<i>работа с различными источниками информации</i>	6
<i>подготовка отчетов по лабораторным работам</i>	8
<i>выполнение расчетных заданий</i>	3
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» (ОП.05)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.Л. Сергеевой.

### **Цели учебной дисциплины:**

*В результате освоения учебной 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, 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 учебной 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.

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

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>252</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>168</b>
в том числе:	
практические занятия	44
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>84</b>

в том числе:	
- оформление отчетов по практическим работам	20
- работа с Федеральными законами и другой нормативно-правовой документацией	15
- подготовка рефератов	10
- работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка докладов и сообщений	20
- подготовка презентационных материалов	19
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированных зачётов (2 и 4 семестры) и экзамена (6 семестр)</i>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (ОП.07, вариативная)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» В.А. Оборина

**Цели учебной дисциплины:**

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

- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.

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

- базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ;

**Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>120</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>80</b>
в том числе:	
практические занятия	70
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>40</b>
в том числе:	
– работа с источниками информации	9
– творческие задания	3
– подготовка отчетов по практическим работам к защите	15
– подготовка презентационных материалов	13
<i>Итоговая аттестация в форме - дифференцированного зачета</i>	

**Аннотация программы  
учебной дисциплины «Правовые основы профессиональной деятельности»  
(ОП.08, вариативная)**

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

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.В. Якушева.

**Цели учебной дисциплины:**

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

- защищать свои права в соответствии с правовыми и нормативными документами.

В результате освоения учебной 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>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>51</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>34</b>
в том числе:	
лабораторные работы	
практические задания	12
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>17</b>
в том числе:	
работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов;	3
анализ НПА;	3
подготовка к защите отчетов по практическим занятиям;	4
анализ процессуальных документов;	5
написание эссе	1
завершение практических работ (завершение рисунков и чертежей)	1
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

**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 – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватели ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.А. Чиняева, О.С. Волкова.

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий\_в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать и осуществлять эксплуатацию электроустановок промышленных и гражданских зданий.
2. Организовывать и производить работы по выявлению неисправностей электроустановок промышленных и гражданских зданий.
3. Организовывать и производить ремонт электроустановок промышленных и гражданских зданий.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников промышленного и гражданского строительства при наличии среднего (полного) общего образования по профессии 19867 «Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей».

**Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

по организации и выполнению работ по эксплуатации и ремонту электроустановок

**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;

**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.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 1185 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 897 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 598 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 299 часов;

учебной практики – 144 часа;

производственной практики - 144 часа.

**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 – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватели ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» И.Р. Уфимцева, С.А. Чиняева, С.Н. Гнетова

## **Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

3. Организовывать и производить наладку и испытания устройств электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников промышленного и гражданского строительства при наличии среднего (полного) общего образования по профессии 19850 «Электромонтер по обслуживанию электроустановок».

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- организации и выполнения монтажа и наладки электрооборудования;
- участия в проектировании электрооборудования промышленных и гражданских зданий;

#### **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;

**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.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 756 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 612 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 408 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 204 часа;

производственной практики – 144 часа.

**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 – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.Н. Гнетова, К.Ж. Ябыков

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО **08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

2. Организовывать и производить наладку и испытания устройств воздушных и кабельных линий.

3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников промышленного и гражданского строительства на базе среднего (полного) образования. Опыт работы не требуется.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен

#### **иметь практический опыт:**

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

#### **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;

#### **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.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**  
всего – 468 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 324\_часа, включая:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 216\_часов;  
самостоятельной работы обучающегося – 108 часов;  
производственной практики – 144 часа.

### **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 – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.Н. Гнетова, Д.А. Патракова

#### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать работу производственного подразделения.
2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.
3. Участвовать в расчетах основных технико-экономических показателей.
4. Обеспечивать соблюдение правил техники безопасности при выполнении электромонтажных и наладочных работ.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников промышленного и гражданского строительства на базе среднего (полного) образования. Опыт работы требуется.

#### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

##### **иметь практический опыт:**

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

##### **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;

**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 износа основных фондов и их оценка;
- основы организации, нормирования и оплаты труда;
- издержки производства и себестоимость продукции.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 531 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 423 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 282 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 141 часов;

учебной и производственной практики – 108 часа.

**Аннотация программы**

## **профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии 19806 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 – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.А. Чиняева

### **Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по рабочей профессии 19806 Электромонтаж освещения и осветительных сетей и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять монтаж и эксплуатацию осветительного электрооборудования и осветительных сетей промышленных и гражданских зданий;
2. Производить работы по выявлению неисправностей осветительных сетей промышленных и гражданских зданий;
3. Производить ремонт осветительных электроустановок промышленных и гражданских зданий с получением рабочей профессии 19806 «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям».

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников промышленного и гражданского строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

### **Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

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

#### **уметь:**

- выполнять работы средней сложности по монтажу осветительной арматуры и электропроводки;
- выполнять ремонт осветительной арматуры и электропроводки
- пользоваться электроинструментом
- читать чертежи, эскизы и схемы монтируемого электрооборудования и осветительных сетей;

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

**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.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 288 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 108 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 72 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 36 часов;

учебной практики – 180 часов.

**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 – 3г. 10 мес., квалификация – техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватели ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.А. Чиняева, В.В.Жданов.

**Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Основы предпринимательства и трудоустройства на работу и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Формировать личное досье
2. Регистрировать предприятие
3. Разрабатывать бизнес-план предприятия

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников промышленного и гражданского строительства при наличии среднего (полного) общего образования.

**Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в результате освоения профессионального модуля должен:

**иметь практический опыт:**

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

**уметь:**

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

**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.

**Количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – 138 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 102 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 34 часа;

учебной практики – 36 часов.