

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– семинарские занятия	34
– контрольные работы	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	8
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
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Первушина И.Б.

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

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

**Аннотация программы
учебной дисциплины «Психология общения» (ОГСЭ.03)**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

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

Цели учебной дисциплины:

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

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

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

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

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	56
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	44
контрольные работы	4
Самостоятельная работа студента (всего)	8
в том числе:	
подготовка реферата и доклада, выступлений на семинаре	2
решение ситуационных задач, заполнение таблиц, разработка предложений	
работа с различными источниками информации по конспектированию и анализу материала	2
групповая проектная деятельность, подготовка презентационных материалов	2
творческое эссе	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	276
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	228
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	228
– контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
– подготовка рефератов, сообщений и презентаций;	16
– выполнение индивидуальных заданий.	32
Итоговая аттестация в форме зачетов (1,3,5,7 семестры) и дифференцированных зачетов (2,4,6,8 семестры)	

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

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

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	276
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	228
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	228
– контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	48
в том числе:	
– подготовка рефератов, сообщений и презентаций;	16
– выполнение индивидуальных заданий.	32
Итоговая аттестация в форме зачетов (1,3,5,7 семестры) и дифференцированных зачетов (2,4,6,8 семестры)	

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

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

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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	456
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	228
в том числе:	
– лабораторные работы	-
– практические занятия	226
– контрольные работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	228
в том числе:	
– подготовка рефератов;	18
– выполнение упражнений спортивно-оздоровительного характера;	100
– занятия в спортивных секциях, клубах	110
Итоговая аттестация в форме зачетов (1,2, 3,4, 5, 6, 7 семестры) и дифференцированного зачета (8 семестр)	

Аннотация программы
учебной дисциплины «Деловое общение» (ОГСЭ.08, вариативная)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» С.Н. Лобанова

Цели учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения;
- принимать решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения в корректной форме;
- вести деловую беседу, переговоры, дискуссию;
- выступать перед аудиторией с речью, сообщением, докладом;
- грамотно оформлять деловые документы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- правила делового общения;
- этические нормы взаимоотношений с коллегами, партнерами, клиентами;
- основные техники и приемы общения: правила слушания, ведения беседы, убеждения, консультирования;
- способы аргументации в производственных ситуациях;
- правила составления и оформления несложных жанров деловой переписки.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	16
контрольные работы	2
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа студента (всего)	17
в том числе:	
Подготовка рефератов	4
Работа с различными источниками информации	4
Подготовка презентаций	4
Продуцирование и редактирование текстов	5
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе:	
- работа с различными источниками информации (со справочной литературой, Интернет-ресурсами),	4
- индивидуальные работы и задания.	20
Итоговая аттестация в форме экзамена	

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	30
контрольные работы	-
Самостоятельная работа студента (всего)	32
в том числе:	
<i>Творческие задания</i>	<i>14</i>
<i>Работа с источниками информации</i>	<i>18</i>
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	–
практические занятия	6
контрольные работы	–
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
в том числе:	
изучение дополнительной литературы (в том числе интернет-ресурсов);	4
составление конспекта ответов;	2
подготовка рефератов;	6
ответы на вопросы;	2
составление биологического мониторинга;	3
Итоговая аттестация в форме – дифференцированного зачёта	

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные работы	4
практические занятия	16
контрольные работы	
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
в том числе:	
решение задач по темам дисциплины	18
подготовка отчетов	4
работа с дополнительной литературой	10
Итоговая аттестация в форме экзамена	

**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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Л.Г. Шевцова.

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

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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 счётчиков;
- 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 счётчика;
- классификацию электротехнических материалов, их свойства, область применения.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	465
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	310
в том числе:	
лабораторные занятия	64
практические занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	155
в том числе:	
<i>работа с различными источниками информации, самостоятельное изучение тем</i>	32
<i>подготовка к защите отчетов по лабораторным работам</i>	84
<i>выполнение расчетных заданий</i>	40
Итоговая аттестация в форме: ДЗ, экзамен	

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	51
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	34
в том числе:	
лабораторные занятия	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	17
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
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	225
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	150
в том числе:	
практические занятия	44

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	75
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	10
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированных зачётов и экзамена</i>	

Аннотация программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» (ОП.06, вариативная)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Г.М. Рябова

Цели учебной дисциплины:

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

- применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- отображать информацию с помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- осуществлять поиск информации в компьютерной сети.

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

- состав, функции использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- перечень периферийных устройств, необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- технологию поиска информации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
практические занятия	64

Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
<i>Подготовка отчётов по практическим работам к защите</i>	<i>10</i>
<i>Работа с источниками информации</i>	<i>6</i>
<i>Подготовка презентационных материалов</i>	<i>16</i>
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Аннотация программы учебной дисциплины «Компьютерное моделирование» (ОП.07, вариативная)

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Автор программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Н.В. Ахмадеева

Цели учебной дисциплины:

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

- работать с прикладными программами профессиональной направленности.

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

- особенности применения системных программных продуктов.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	113
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	75
в том числе:	
практические занятия	60
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
<i>Работа с источниками информации</i>	<i>20</i>
<i>Творческая работа</i>	<i>6</i>
<i>Подготовка презентаций</i>	<i>12</i>
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	

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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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
Максимальная учебная нагрузка (всего)	67
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	45
в том числе:	
лабораторные работы	
практические задания	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
в том числе:	
работа с различными источниками информации (в т.ч. с нормативно-справочной литературой и Интернет-ресурсами), подготовка рефератов;	8
подготовка к защите отчетов по практическим занятиям;	8
написание эссе	6
<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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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 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 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.
4. Организовывать и осуществлять техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики.

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 19854 «Электромонтер по ремонту аппаратуры, релейной защиты и автоматики».

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;
- определять токи и напряжения срабатывания реле;
- читать принципиальные схемы устройств релейной защиты и автоматики;

- осуществлять техническое обслуживание устройств релейной защиты и автоматики;
- планировать и проводить профилактические осмотры устройств релейной защиты и автоматики

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
- виды и принципы действия реле;
- основные принципы построения схем релейной защиты;
- принципы действия видов защит;
- организацию работ по техническому и оперативному обслуживанию устройств релейной защиты, автоматики и сигнализации с учетом требований современных нормативных документов.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1400 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1004 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 669 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 335 часов;

учебной практики – 72 часа;

производственной практики - 324 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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

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

5. Организовывать и производить монтаж и наладку устройств релейной защиты и автоматики.

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;
- 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;
- читать монтажные схемы устройств релейной защиты, автоматики и сигнализации;
- выполнять монтаж устройств релейной защиты электроустановок;
- производить проверку и наладку устройств релейной защиты и автоматики;
- контролировать выполнение работ по наладке релейной защиты и автоматики;

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;
- монтаж токовых цепей и цепей напряжения;
- способы настройки и проверки релейной защиты и устройств автоматического включения резерва, повторного включения.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 984 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 768 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 512 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 256 часа;

производственной практики – 216 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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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 – 504 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 360 часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 240 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 120 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, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший техник.

Программа утверждена экспертным советом колледжа.

Авторы программы: преподаватель ГБПОУ «Южно-Уральский государственный технический колледж» Василенко И.Н., Чиняева С.А., Жданов В.В..

Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является 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.
5. Организовывать предпринимательскую деятельность
6. Формировать личное досье

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;
- формирования личного досье.

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;
- составлять резюме, сопроводительные письма;

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;
- принципы составления портфолио;
- основные требования, предъявляемые работодателем при собеседовании;
- типы резюме, рекомендательных и сопроводительных писем.

Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 1550 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 1406 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 937 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 469 часов;

учебной практики – 36 часов;

производственной практики – 108 часов.

Аннотация программы

**профессионального модуля ПМ.05 «Выполнение работ по рабочей профессии
19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям и 19812
Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию»**

по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий, углубленная подготовка, срок обучения – 4г. 10 мес., квалификация – старший 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 (специальностям) СПО 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по рабочим профессиям 19812 Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию и 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

2. Производить работы по выявлению неисправностей осветительных сетей и электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

3. Производить ремонт осветительных электроустановок и электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

с получением рабочих профессии 19806 «Электромонтажник по освещению и осветительным сетям» и 19812 «Электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию».

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 и электрооборудования средней сложности

уметь:

- выполнять работы средней сложности по монтажу осветительной арматуры, электропроводки, электрооборудования;
- выполнять ремонт осветительной арматуры, электропроводки и электрооборудования;
- 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 – 540 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 216 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 144 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 72 часов;

учебной практики – 324 часа.