

АННОТАЦИИ

программ учебных дисциплин и профессиональных модулей образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий

Программы учебных дисциплин «Общего гуманитарного и социально – экономического учебного цикла»

Программа каждой учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы учебной дисциплины
 - 1.1. Область применения программы
 - 1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки среднего звена
 - 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины (указываются требования к умениям и знаниям в соответствии с перечисленными в п. 1. ФГОС СПО по специальности)
 - 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины
2. Структура и содержание учебной дисциплины
 - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
 - 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 3.2. Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Иностранный язык

1. Паспорт программы учебной дисциплины
 - 1.1. Область применения программы
Программа учебной дисциплины «Иностранный язык» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.
 - 1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Иностранный язык» входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.
Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, обладающей социокультурными знаниями, умеющими отстаивать свою гражданскую позицию.
 - 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:
В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:
общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас;
В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:
лексический (1200 - 1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.
 - 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 252 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 168 часов;
самостоятельной работы студента 84 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины
 - 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы
 - 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации программы учебной дисциплины
 - 3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины
 - 3.2. Информационное обеспечение обучения
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

История

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «История» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина «История» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

Данная дисциплина предполагает изучение основных процессов политического, экономического развития ведущих государств мира и России на рубеже XX - XXI веков.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, умеющей обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:
ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;

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

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 вв.;

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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента 24 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Основы философии

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Основы философии» является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина «Основы философии» входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл и нацелена на развитие у студентов мышления и навыков овладения культурным наследием человечества, на выработку у них собственной жизненной позиции и осмысленного, осознанного мировоззрения.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 студент должен знать:
основные категории и понятия философии;
роль философии в жизни человека и общества;
основы философского учения о бытии;
сущность процесса познания;
основы научной, философской и религиозной картин мира;
об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 72 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 48 часов;

самостоятельной работы студента 24 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Физическая культура

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:
о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
основы здорового образа жизни.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 252 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 168 часов;
самостоятельной работы студента 84 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Программы учебных дисциплин «Математического и общего естественнонаучного учебного цикла»

Программа каждой учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины (указываются требования к умениям и знаниям в соответствии с перечисленными в п. 1. ФГОС СПО по специальности)

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Математика

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент 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 учебной дисциплины студент 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 90 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 60 час;
самостоятельной работы студента 30 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Информатика

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент 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 дисциплины студент 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 52 часа;

самостоятельной работы студента 26 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Экологические основы природопользования

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный учебный цикл.

Базовыми дисциплинами для изучения «Экологические основы природопользования» является «Химия» и «Биология».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен 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;

В результате изучения дисциплины студент должен знать:

условия устойчивого состояния экосистем;

причины возникновения экологического кризиса;

основные природные ресурсы России;

принципы мониторинга окружающей среды;

принципы рационального природопользования.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 48 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 32 часа;

самостоятельной работы студента 16 часов

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Программы общепрофессиональных дисциплин «Профессионального учебного цикла»

Программа каждой учебной дисциплины имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины (указываются требования к умениям и знаниям в соответствии с перечисленными в п. 1. ФГОС СПО по специальности)

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Техническая механика

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1.2 Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины студент должен уметь:

определять координаты центра тяжести тел;

выполнять расчеты на прочность и жесткость;

В результате освоения дисциплины студент должен знать:

виды деформации;

законы механического движения и равновесия;

методы механических испытаний материалов;

методы расчета элементов конструкции на прочность;

устойчивость при различных видах нагружения;

основные типы деталей машин и механизмов.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 115 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 80 часов;

самостоятельной работы студента 35 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Инженерная графика

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального учебного цикла. Предшествующей дисциплиной является курс черчения для общеобразовательной школы.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

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

выполнять чертежи по специальности в ручной и машинной графике;

читать чертежи и схемы;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

законы, методы и приемы проекционного черчения;

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

технологии выполнения чертежей с использованием систем автоматического проектирования.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 72 часа; самостоятельной работы студента 24 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Электротехника

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент 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;

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 электротехнических материалов, их свойства, область применения.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 176 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 126 час;

самостоятельной работы студента 50 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Основы электроники

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла. Базовой дисциплиной для изучения дисциплины «Основы электроники» является «Электротехника и электроника».

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:
определять параметры полупроводниковых и типовых электронных каскадов по заданным условиям.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:
принцип действия и устройства электронной, микропроцессорной техники и микроэлектроники, их характеристики и область применения.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 141 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 94 часа;
самостоятельной работы студента 47 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Безопасность жизнедеятельности

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:
организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
применять первичные средства пожаротушения;
ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
оказывать первую помощь пострадавшим;

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

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 102 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 68 часов;
самостоятельной работы студента 34 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Охрана труда

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть учебных циклов ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:
применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
использовать экобиозащитную и противопожарную технику;
проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
соблюдать требования по безопасному ведению технологического процесса;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:
действие токсичных веществ на организм человека;
меры предупреждения пожаров и взрывов;
категорирование производств по взрыво- и пожароопасности;
основные причины возникновения пожаров и взрывов;
особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
правила и нормы охраны труда, личной и производственной санитарии и пожарной защиты;
правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ;
профилактические мероприятия по охране окружающей среды, технике безопасности и производственной санитарии;
предельно допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ и индивидуальные средства защиты;
принципы прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях;
систему мер по безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и снижению вредного воздействия на окружающую среду;
средства и методы повышения безопасности технических средств и технологических процессов.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки студента 111 часов, в том числе
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 74 часа;
самостоятельной работы студента 37 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Электротехнические материалы

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения учебной программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть учебных циклов ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

определять характеристики материалов по справочникам;

выбирать материалы по их свойствам и условиям эксплуатации;
знать:

общие сведения о строении материалов;
классификацию электротехнических материалов;
механические, электрические, тепловые, физико-химические характеристики материалов;
основные виды проводниковых, полупроводниковых, диэлектрических и магнитных материалов, их свойства и области применения;
состав, основные свойства и назначение припоев, флюсов, клеев.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 96 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 64 часа;
самостоятельной работы студента 32 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Электрические измерения

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть учебных циклов ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

производить выбор измерительного прибора

по заданному измеряемому параметру и точности измерения;

подключать электрические приборы в сеть

подключать измерительные трансформаторы в электрическую сеть

определять коэффициент трансформации и величину потерь в трансформаторе

читать несложные электронные схемы

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

основные системы электроизмерительных приборов, их системы

принципы измерения напряжения, тока, мощности

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 150 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 100 часов;

самостоятельной работы студента 50 часов.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1. Паспорт программы учебной дисциплины

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: дисциплина входит в вариативную часть учебных циклов ППССЗ.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь: использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов;

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать: состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 162 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 108 часов; самостоятельной работы студента 54 часа.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

3. Условия реализации программы учебной дисциплины

3.1. Материально-техническое обеспечение учебной дисциплины

3.2. Информационное обеспечение обучения

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Программы профессиональных модулей «Профессионального учебного цикла»

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий предусматривает освоение следующих профессиональных модулей:

ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок на 1072 часа.

ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий на 734 часа.

ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей на 570 часов.

ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации на 418 часов.

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям на 290 часов

Программа каждого профессионального модуля имеет следующую структуру:

1. Паспорт программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

2. Результаты освоения профессионального модуля (указывается вид деятельности и результаты его освоения в виде общих и профессиональных компетенций).

3. Структура и содержание профессионального модуля

- 3.1. Тематический план профессионального модуля
- 3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю
4. Условия реализации программы профессионального модуля
 - 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 4.2. Информационное обеспечение обучения
 - 4.3. Общие требования к организации образовательного процесса: перечисляются условия проведения занятий, организации учебной и производственной практики, консультационной помощи обучающимся в соответствии с модульно-компетентностным подходом. Входные требования: перечисляются учебные дисциплины и профессиональные модули, изучение которых должно предшествовать освоению данного профессионального модуля, с учетом принципа систематичности и последовательности обучения.
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Освоение каждого профессионального модуля завершается оценкой компетенций по системе «освоен/не освоен».

ПМ.01 Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок.

1. Паспорт программы профессионального модуля
 - 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения вида деятельности (ВД): Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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

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

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

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.
 - 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

организации и выполнения 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 и область их 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;
технологическую последовательность производства ремонтных работ;
назначение и периодичность ремонтных работ;
методы организации ремонтных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего –1072 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 520 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 400 часов;
самостоятельной работы студента –120 часов;
учебной практики -300 часов
производственной практики – 252 часа.

Междисциплинарные курсы:

МДК.01.01 Электрические машины - 145 часов;

МДК.01.02 Электрооборудование промышленных и гражданских зданий - 255 часов;

МДК.01.03 Эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных и гражданских зданий -120 часов.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских и лабораториях техникума.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

ПМ.02 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

1. Паспорт программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

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

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

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

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

ПК 2.4. Участвовать в проектировании силового и осветительного электрооборудования

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент 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 нормативные документы по монтажу электрооборудования;
номенклатуру наиболее распространенного электрооборудования, кабельной продукции и электромонтажных изделий;
технологии 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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего –734 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 560 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 460 часов;
самостоятельной работы студента –100 часов;
учебной практики – 102 часа
производственной практики – 72 часа.

Междисциплинарные курсы:

МДК. 02.01. Монтаж электрооборудования промышленных и гражданских зданий - 272 часа;

МДК. 02.02. Внутреннее электроснабжение промышленных и гражданских зданий - 222 часа;

МДК.02.03. Наладка электрооборудования - 66 часов.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную

учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских и лабораториях техникума.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

ПМ.03 Организация и выполнение работ по монтажу и наладке электрических сетей

1. Паспорт программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

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

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

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

ПК 3.3. Участвовать в проектировании электрических сетей.

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент 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;
технологии 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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –570 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 288 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 192 часа;

самостоятельной работы студента –96 часов;

учебной практики – 102 часа;

производственной практики – 180 часов.

Междисциплинарные курсы:

МДК. 03.01. Внешнее электроснабжение промышленных и гражданских зданий -150 часов;

МДК. 03.02. Монтаж и наладка электрических сетей - 138 часов.

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских и лабораториях техникума.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

ПМ.04 Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации.

1. Паспорт программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в части освоения вида деятельности (ВД): Организация деятельности производственного подразделения электромонтажной организации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Организовывать работу производственного подразделения.

ПК 4.2. Контролировать качество выполнения электромонтажных работ.

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

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

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

организации деятельности электромонтажной бригады;

составления смет;

контроля качества электромонтажных работ;

проектирования электромонтажных работ;

уметь:

разрабатывать и проводить мероприятия по приемке и складированию материалов, конструкций, по рациональному использованию строительных машин и энергетических установок, транспортных средств;
организовывать подготовку электромонтажных работ;
составлять графики проведения электромонтажных, эксплуатационных, ремонтных и пуско-наладочных работ;
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.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –418 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 256 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 184 часа;
самостоятельной работы студента –72 часа;
производственной практики – 162 часа.

Междисциплинарные курсы:

МДК. 04.01. Организация деятельности электромонтажного подразделения - 88 часов;

МДК. 04.02. Экономика организации - 168 часов;

Реализация программы профессионального модуля предполагает производственную практику.

Производственная практика проводится концентрированно в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов после освоения всех разделов профессионального модуля.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям.

1. Паспорт программы профессионального модуля

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий в

части освоения вида деятельности (ВД): Выполнение работ по профессии 19806 Электромонтажник по освещению и осветительным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК.5.1 Выполнять работы по монтажу электропроводок всех видов (кроме проводок во взрывоопасных зонах)

ПК.5.2 Устанавливать светильники всех видов, различные электроустановочные изделия и аппараты

ПК.5.3 Контролировать качество выполненных работ

ПК.5.4 Прокладывать кабельные линии различных видов

ПК.5.5 Производить ремонт кабелей

ПК.5.6 Проверять качество выполненных работ

ПК.5.7 Устанавливать и подключать распределительные устройства

Программа профессионального модуля может быть использована в профессиональном образовании в области организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту электроустановок при наличии основного (общего), так и среднего (полного) общего образования и начального профессионального образования. Опыт работы требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт:

выполнения открытых проводок на изолированных опорах, непосредственно по строительным конструкциям, на лотках, струнах;

выполнения скрытых электропроводок в трубах, под штукатуркой, в каналах, в коробах;

установки светильников с лампами накаливания, газоразрядных источников света, патронов, выключателей и переключателей, розеток, предохранителей, автоматических выключателей, светорегуляторов и других электроустановочных изделий и аппаратов параметров;

оценки качества монтажных работ;

уметь:

составлять несложные многолинейные схемы осветительной сети;

прокладывать временные осветительные проводки;

производить расчёт сечения проводов, других параметров электрических сетей;

присоединять и крепить светильники с источниками света различных типов;

производить крепление и монтаж электроустановочных изделий, различных приборов и аппаратов;

производить заземление и зануление осветительных приборов;

производить работы по монтажу электропроводок вторичных цепей различными способами;

производить установку и крепление распределительных устройств, производить электрическое подключение распределительных устройств;

знать:

типы электропроводок и технологию их выполнения;

схемы управления электрическим освещением;

организацию освещения жилых, административных и общественных зданий;

устройство, правила зарядки и установки светильников всех видов;

способы крепления и правила подключения электроустановочных изделий, приборов и аппаратов;

типы источников света и их характеристики;

типы осветительных электроустановочных изделий, приборов и аппаратов, их устройство и характеристики;

правила заземления и зануления осветительных приборов;

приборы для измерения параметров электрической сети;

порядок приёмки-сдачи электрической сети;

правила техники безопасности при монтаже осветительных электропроводок и оборудования;

технологии прокладки кабельных линий различных видов;

назначение и свойства материалов, используемых при монтаже кабельных линий;

правила техники безопасности при монтаже кабельных линий

типы и конструкцию, технологию монтажа распределительных устройств,

правила чтения электрических принципиальных и монтажных схем;

правила техники безопасности при монтаже.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –290 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки студента – 158 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки студента – 105 часов;

самостоятельной работы студента –53 часа;

учебной практики – 132 часа.

МДК. 05.01.Технология электромонтажных работ на 158 часов

Реализация программы профессионального модуля предполагает рассредоточенную учебную практику после изучения каждого раздела. Занятия по учебной практике проводятся в мастерских и лабораториях техникума.

Завершается программа профессионального модуля описанием условий реализации программы и контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.