**ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА**

**программы курса предпрофильной подготовки**

**основного набора 2019**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Наименование организации-организатора программы КПП | Государственное автономное профессиональное  образовательное учреждение Самарской области  «Новокуйбышевский нефтехимический техникум» |
|  | Наименование программы КПП | «Азы электромонтажа» |
|  | Год начала реализации программы КПП | 2019 |
|  | Автор(ы) программы КПП  (ФИО полностью и должность) | Севостьянова Галина Олеговна, преподаватель |
|  | УГС базовой профессии/ специальности программы | 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования |
|  | Уровень профобразования для базовой профессии/специальности программы (СПО, СПО/ВО, ВО) | СПО |
|  | Аннотация  (не более 750 знаков (с пробелами)) | Курс поможет познакомиться с одной из сфер как профессиональной, так и бытовой деятельности человека – выполнять электромонтажные работы согласно схемам соединений. Слушателям курсов предлагается познакомиться с видами и типами схем, правилами чтения электрических схем. На практике освоить простые технологии монтажа электропроводок. Данный курс позволит вызвать интерес к профессии, помочь учащимся в самоопределении профиля будущего обучения и сознательного выбора будущей профессии. |
|  | Количество страниц программы КПП (включая приложения) | 8 |

**Таблица категорий учащихся**

**по заболеваниям, для которых предназначена программа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Категории учащихся  по заболеваниям | «+» | Для пп. 2-8 указать допустимые расстройства | Форма организации:  ОО, ОС, Д |
|  | здоровые дети | + |  |  |
|  | с психическими заболеваниями | - |  |  |
|  | с заболеваниями нервной системы | - |  |  |
|  | с задержкой психического развития | - |  |  |
|  | с ортопедотравматологическими заболеваниями | - |  |  |
|  | с заболеваниями органа зрения | - |  |  |
|  | с заболеваниями уха и горла | - |  |  |
|  | с соматическими заболеваниями | - |  |  |

**Медицинские противопоказания:**

Выраженные нервно-психические заболевания. Выраженные опорно-двигательные нарушения, выраженные сердечно-сосудистые заболевания, выраженные неврологические заболевания (эпилепсия). Хронические выраженные заболевания желудочно-кишечного тракта. Хронические бронхо-лёгочные заболевания. Резкая отсталость физического развития. Выраженные хронические заболевания почек. Хронические аллергические заболевания. Вестибулярные нарушения. Выраженные нарушения зрения, слуха, обоняния.

Государственное автономное профессиональное

образовательное учреждение Самарской области

«Новокуйбышевский нефтехимический техникум»

УТВЕРЖДЕНО УТВЕРЖДЕНО

Председатель Экспертного Приказом директора

совета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_М.В. Горбунова \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.В.Ткачука

«\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_» 201 «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201

**Программа курса предпрофильной подготовки**

**обучающихся 9 классов**

**«АЗЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА»**

Срок реализации – 11 часов

Автор-составитель:

1. Севостьянова Галина Олеговна,

преподаватель

г. Новокуйбышевск, 2019

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**ВВОДНАЯ ЧАСТЬ.**

Предлагаемый курс разработан для обучающихся 9 классов общеобразовательных организаций в рамках предпрофильной подготовки.

Программа разработана для ознакомления школьников с основами электромонтажных работ (программа ранней профориентации, основ профессиональной подготовки).

В ходе реализации представленной программы осуществляется ознакомление учащихся с условиями обеспечения безопасности труда, основами культуры труда, основами этики и общения, организации и планирования рабочего места. Как специальный технический компонент ознакомление с основами монтажа и обслуживания электрооборудования.

Базовыми для программы курса «АЗЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА» являются разделы: «Основы чертежной грамотности», «Физика».

В основе программы лежат идеи личностно-ориентированного, деятельностного подхода в овладении системой знаний, умений и навыков.

Курс позволяет обучающимся получить представление о значимости профессии «электрик» как на бытовом уровне, так и более подробно узнать о востребованности профессии и об области трудоустройства, а так же какими профессиональными качествами и компетенциями должны обладать специалисты.

**ЦЕЛИ и ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ КУРСА.**

* формирование у обучающихся целостного представления о профессии «электрик» как на бытовом уровне, так и более подробно узнать о востребованности профессии и об области трудоустройства, а так же какими профессиональными качествами и компетенциями должны обладать специалисты;
* оказание помощи в оценке своего потенциала с точки зрения образовательной перспективы, в определении дальнейшего направления и пути получения образования.

***Задачи программы курса:***

* предоставить возможность обучающимся реализовать свой интерес в области производства электромонтажных работ;
* ознакомить обучающихся с современными устройствами о оборудованием, позволяющим проводить электромонтажные работы;
* практико-ориентированное знакомство обучающихся с профессией путём погружения в азы профессиональной деятельности;
* обеспечить получение практического опыта в сферах профессиональной деятельности специалиста по электромонтажным работам.

**КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ и ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ОТБОРА СОДЕРЖАНИЯ.**

***В содержание курса включены следующие виды знаний:***

- требование организации рабочего места;

- правила безопасности труда;

- виды электромонтажных работ;

- ключевые элементы электромонтажных работ.

***В содержании курса представлены следующие виды деятельности учащихся:***

- рационально организовывать рабочее место;

- соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием;

- бережно обращаться с инструментом и оборудованием;

- умение правильного присоединения проводников к аппаратуре,

- умение укладывать кабель в кабель-каналах,

- точность и аккуратность при выполнении работ.

***Основанием для отбора содержания курса служат следующие критерии:***

научная и практическая значимость содержания образовательного материала и его ценность для профессионального самоопределения;

необходимость отобранного материала для формирования универсальных навыков для использования как в бытовых условиях, так и в дальнейшем профориентировании;

***Методы, формы и средства обучения:***

* ***методы и приемы*** - лекции; проектная деятельность; практические занятия;
* ***организационные формы*** - индивидуальные, групповые формы обучения;
* ***средства обучения*** - технические.

**ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ и ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ КУРСА.**

***В результате обучения обучающиеся будут знать (понимать):***

- требование организации рабочего места;

- правила безопасности труда;

- применение электроизмерительных приборов;

- виды электромонтажных работ;

- ключевые элементы электромонтажных работ.

***В результате обучения обучающиеся будут уметь:***

- уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

- сборку простейших электромонтажных схем освещения.

***Формы контроля освоения курса:***

Контроль освоения программы курса может быть текущим и итоговым.

***Текущие формы контроля*** достаточно разнообразны: тестовые задания, устный опрос, анкетирование, мини-самостоятельные работы, защита творческой разработки и т.д.

В качестве ***итогового контроля*** курса можно выделить следующие формы: смотр-выставка творческих работ, конкурс творческих работ, презентация, урок-конференция, урок-аукцион знаний, итоги деловой имитационной игры, дискуссия и т. д.

Формы текущего контроля: тестовые задания, устный опрос, практические работы.

Форма итогового контроля: смотр-выставка монтажных работ.

**СПЕЦИФИКА ПРОГРАММЫ.**

Количество участников одной группы должно быть не более 12 человек.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | **Разделы, темы** | Всего часов | в том числе | | Форма  контроля  преподавателя |
| теорет.  занятия | практ.  занятия |
| **1.** | **Раздел I.**  **Введение в профессию/специальность** | **0,5** |  |  |  |
| 1.1. | Тема 1. Введение. Предмет и задачи курса. Основная информация и квалификационная характеристика специалиста - слесарь-электрик по ремонту электрооборудования. | 0,5 | 0,5 |  | Сообщение материала |
| **2.** | **Раздел II. Основы электромонтажных работ** | **4,5** |  |  |  |
| 2.1. | Тема 1 Подготовка и оснащение рабочего места. Обеспечение безопасности труда. | 0,5 |  |  | Сообщение материала |
| 2.2. | Тема 2. Инструмент, приспособления и механизмы, используемые при электромонтажных работах. | 1 | 0,5 | 0,5 | Сообщение материала  Практическая работа № 1 «Разделка проводов» |
| 2.3. | Тема 3. Методы пайки | 1 | 0,5 | 0,5 | Сообщение материала  Практическая работа № 2 «Пайка проводов» |
| 2.4. | Тема 4. Освоение приемов монтажа открытой электропроводки. | 2 |  | **2** | Практическая работа № 3 «Устройство выключателей, розеток, электроламп» |
| **3.** | **Раздел III. Монтаж электропроводок.** | **6** |  |  |  |
| 3.1. | Тема 1. Освоение приемов монтажа электрических схем освещения. | 6 | 0,5 | 5,5 | Сообщение материала  Практическая работа № 4 «Сборка схемы управления одним источником света» |
| **ИТОГО:** | | **11** | **2** | **9 6** |  |

**ПРОГРАММА КУРСА**

**«АЗЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖА»**

**Раздел I. Введение в профессию/специальность (0,5 час).**

**Тема 1. Введение. Предмет и задачи курса. Основная информация и квалификационная характеристика специалиста - слесарь-электрик по ремонту электрооборудования. (0,5 час).**

Понятие профессии, специальности, специализации, квалификации. Характеристика труда: содержание, характер, процесс и условия труда. Тарифно-квалификационные характеристики профессии, требования к профессиональным знаниям и навыкам специалиста по электромонтажным работам.

*Форма занятия: очная общедоступная*

**Раздел II. Основы электромонтажных работ (4 часа).**

**Тема 1** **Подготовка и оснащение рабочего места. Обеспечение безопасности труда. (0,5 часов).**

Рабочее место - это часть пространства, приспособленная для выполнения работником или группой работников своего производственного задания. Рабочее место, как правило, оснащено технологической (инструмент, приспособления, контрольно-измерительные приборы) оснасткой. Электромонтерам по обслуживанию электрооборудования приходится часто выполнять различные слесарные и сборочные операции. Поэтому они должны четко знать правила техники безопасности при проведении таких работ и уметь организовать их безопасное выполнение.

*Форма занятия:* лекция.

**Тема 2. Инструмент, приспособления и механизмы, используемые при электромонтажных работах. (1 час).**

Выполняя такую специфическую работу как электромонтаж, невозможно обойтись без целого набора специальных инструментов. Причем инструменты должны находиться в полном порядке, поскольку именно от них зависит скорость и качество выполнения монтажных работ, а также в немалой степени и безопасность самого электромонтажника.

Все электромонтажное оборудование делится на: измерительные приборы; ручной инструмент; электрический инструмент; вспомогательные приспособления и расходные материалы.

*Форма занятия:* лекция.

*Практическая работа № 1* «Разделка проводов» (Навыки удаления изоляции с жил, выполнение колечек, пестиков. Оконцевание и соединение скруткой, опрессовкой.

**Тема 3. Методы пайки (1 час).**

Контактные соединения проводников являются очень важным элементом электрической цепи, поэтому при выполнении электромонтажных работ нужно всегда помнить, что надежность любой электрической системы в значительной степени определяется качеством выполнения электрических соединений.

Ко всем контактным соединениям предъявляются определенные технические требования. Но в первую очередь эти соединения должны обладать устойчивостью к механическим факторам, быть надежными и безопасными.

Согласно «Правилам устройства электроустановок» (п. 2.1.21), соединение, ответвление и оконцевание жил проводов и кабелей должны производиться при помощи сварки, пайки, опрессовки или сжимов (винтовых, болтовых и т. и.) в соответствии с действующими инструкциями. При этом необходимо соединять провода с соблюдением технологии и с использованием соответствующих материалов и инструментов.

*Форма занятия:* лекция.

*Практическая работа № 2* «Пайка проводов» (Умение производить процесс пайки электропаяльником).

**Тема 4. Освоение приемов монтажа открытой электропроводки (2 часа).**

Ознакомить с видами электропроводок и способами прокладки проводов, материалами, арматурой и инструментом. Освоить технологию монтажа открытых электропроводок.

*Форма занятия:* лекция.

*Практическая работа № 3 «Устройство выключателей, розеток, электроламп»* (Уменияпо установке выключателей, предохранителей, автоматических выключателей, электроламп).

**Раздел III. Монтаж электропроводок (6 часов).**

**Тема 1. Освоение приемов монтажа электрических схем освещения (6 часов).**

Одна из самых важных коммуникаций в доме, требующая к себе пристального внимания и правильной эксплуатации – это электропроводка. Простые схемы подключения выключателей освещения. Схема управления освещением одноламповой люстры, светильника, бра. Монтажные схемы освещения. Это база, на которой можно основываются более сложные схемы управления электропитанием не только освещения, но и розеток, вентиляторов и т.п.

*Форма занятия:* лекция.

*Практическая работа № 4* «Сборка схемы управления одним источником света» (Сборка схем освещения с использованием установочных аппаратов согласно чертежа).

**МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ и ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Специализированные помещения: реализация Программы предполагает наличие учебного кабинета - электролаборатории и слесарной мастерской.
2. Перечень практических работ:

Практическая работа № 1 «Разделка проводов».

Практическая работа № 2 «Пайка проводов».

Практическая работа № 3 «Устройство выключателей, розеток, электроламп».

Практическая работа № 4 «Сборка схемы управления одним источником света».

1. Перечень необходимого оборудования:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- электронные плакаты:

- стационарные лабораторные стенды и оборудование;

- наборы электрических компонентов наружного монтажа;

- наборы инструмента электромонтажника для сборочных работ;

- мультиметры.

1. Перечень дидактических материалов:

- тест по безопасности труда при производстве электромонтажных работ;

- методические рекомендации по выполнению практических работ.

**Список литературы**

Основные источники:

1. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: учеб.пособие для нач. проф. образования / В.В. Москаленко. – 5-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. - 368 с.

2. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. Пособие для нач. проф. образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 592 с.

**Интернет-ресурсы**

1. Справочные материалы по охране труда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<http://www.books.tr200.ru/v.php?id=330545>, с регистрацией.

2. electricalscool.info /main.electromehanic

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ-СОСТАВИТЕЛЕ ПРОГРАММЫ**

|  |  |
| --- | --- |
| Наименование программы | «Азы электромонтажа» |
| Фамилия | Севостьянова |
| Имя | Галина |
| Отчество | Олеговна |
| Место работы | ГАПОУ СО «ННХТ» |
| Должность | преподаватель |
| Контактный телефон (мобильный) | 89272061786 |
| Е-mail (личный) | Sgalina15@mail.ru |

**АННОТАЦИЯ**

**Наименование программы:** «Азы электромонтажа»

**Наименование организации:** Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области «Новокуйбышевский нефтехимический техникум».

**Автор-составитель:**

Севостьянова Г.О.

Курс позволяет учащимся получить представление значимости профессии «электрик» как на бытовом уровне, так и более подробно узнать о востребованности профессии и об области трудоустройства, а так же какими профессиональными качествами и компетенциями должны обладать данные специалисты. Обучающиеся смогут получить подробную информацию о востребованности профессии на региональном рынке труда, а также о требованиях, предъявляемых к специалистам данной профессиональной сферы.