

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СМОЛЕНСКИЙ СТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ОГБПОУ
«Смоленский строительный
колледж»

 А.В. Зенкина
«08» 09 20 19 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА -
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

Охрана труда для электромонтажников

Категория слушателей: лица различного возраста, имеющие среднее профессиональное или высшее образование.

Объем: 48 часов

Форма обучения: очная

Организация обучения: программа интегрирует три раздела, реализуемых дискретно (поэтапно)

Смоленск, 2019 г.

Организация –разработчик: ОГБПОУ «Смоленский строительный колледж»

Разработчики: Фомина Елена Фанильевна – преподаватель дисциплин профессионального цикла, высшей квалификационной категории.

Содержание

	стр.
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ	4
2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Настоящая программа предназначена

Программа разработана на основе профессионального стандарта «Электромонтажник 16.108» утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 18.01.2017 года № 50н

1.1 Требования к слушателям: высшее образование / среднее профессиональное образование.

1.2. Область применения программы:

Настоящая программа предназначена для повышения квалификации (далее – ПК, программа) включает три раздела и обеспечивает освоение компетенций, необходимых для обучения по охране труда рабочих вспомогательных специальностей, которые в силу своих обязанностей не заняты непосредственно в технологическом процессе, на эксплуатации и ремонте оборудования.

1.3. Требования к слушателям: высшее образование / среднее профессиональное образование.

1.4 Программа направлена на освоение (совершенствование) следующих профессиональных компетенций:

ПК.1 Подготовка к монтажу электрооборудования

ПК 1.1 Приемка монтируемого электрооборудования от заказчика

ПК 1.2 Изготовление деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования

ПК 1.3 Подготовка поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования

ПК 1.4 Подготовка кабельной продукции к монтажу электрооборудования

Слушатель в результате освоения программы должен иметь

практический опыт:

владеть:

- умением распаковки монтируемого электрооборудования и уборки упаковочного материала;
- умением проверки комплектности электрооборудования, передаваемого заказчиком для монтажа
- умением проверки сохранности пломб изготовителя, госповерителя (для электрооборудования, входящего в Реестр средств измерений)
- умением проверки сроков поверки монтируемого электрооборудования, включенных в Реестр средств измерений
- умением проверки гарантийного срока на монтируемое электрооборудование

- умение складировать монтируемое электрооборудование

знать:

- Правила распаковки монтируемого электрооборудования
- Условные изображения на чертежах и схемах
- Правила приемки монтируемого электрооборудования от заказчика
- Требования охраны труда при эксплуатации электроустановок потребителей

уметь:

- Читать рабочие чертежи, функциональные, структурные, электрические и монтажные схемы (в дальнейшем – схемы), спецификации, руководства по эксплуатации, паспорта, формуляры монтируемого электрооборудования
- Пользоваться средствами для вскрытия упаковки монтируемого электрооборудования
- Пользоваться средствами для вскрытия упаковки монтируемого электрооборудования
- Соблюдать требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности при выполнении работ
- Пользоваться первичными средствами пожаротушения
- Оказывать первую помощь пострадавшим в результате нарушения требований охраны труда или аварийной ситуации

1.5. Форма обучения – очная.

1.6. Режим занятий: Нормативный срок освоения программы – **48 часов.**

1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы – удостоверение о повышении квалификации

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№	Наименование компонентов программы	Всего, час.	В том числе			СРС	Промежуточные и итоговый контроль
			Лекции	Практ. занятия	ЭО и ДОТ		
1.	РАЗДЕЛ 1 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ»	10	4		6		зачет
2	Тема № 1 Характеристика электромонтажных работ.		4				
3	РАЗДЕЛ 2 «ОХРАНА ТРУДА»	16	8		8		зачет
4	Тема № 2 Общие вопросы охраны труда		2				
5	Тема № 3 Законодательство по охране труда		2				
6	Тема № 4 Нормативные документы по охране труда		2				
7	Тема № 5 Организация и управление охраной труда		2				
8	РАЗДЕЛ 3 «ОХРАНА ТРУДА ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИКОВ»	18	10		8	2	зачет
9	Тема № 6 Характеристика условий труда при выполнении электромонтажных работ		2				
10	Тема 7 Требования безопасности при организации электромонтажных работ.		4				
11	Тема 8 Средства индивидуальной защиты		2				
12	Тема 9 Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях		2				
13	Итоговая аттестация	2					экзамен
	ИТОГО:	46	22		22	2	

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень квалификации
РАЗДЕЛ 1 «ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ»		4	
Тема № 1 Характеристика электромонтажных работ.	1.Определение понятия "электромонтажные работы". Организация освещения жилых, административных, общественных и промышленных зданий; состав и содержание технической документации на производство электромонтажных работ. 2.Распаковка монтируемого электрооборудования. Условные изображения на чертежах и схемах. Проверка комплектности электрооборудования, передаваемого заказчиком для монтажа. Сохранность пломб изготовителя, госповерителя (для электрооборудования, входящего в Реестр средств измерений). Сроки поверки монтируемого электрооборудования, включенных в Реестр средств измерений. Складирование монтируемого электрооборудования.	4	2
	Задания с применением ЭО и ДОТ «Изучение информационных материалов по теме 1.»	6	2
РАЗДЕЛ 2 «ОХРАНА ТРУДА»		8	
Тема № 2 Общие вопросы охраны труда	1.Определение терминов "Охрана труда", "Условия труда", "Вредный (опасный) производственный фактор", "Безопасные условия труда", "Рабочее место", "Средства индивидуальной и коллективной защиты работников", "Производственная деятельность". Основные направления государственной политики в области охраны труда. Безопасность труда как составная часть производственной деятельности.	2	2
	Задания с применением ЭО и ДОТ «Изучение нормативно- технической документации»	8	2
Тема № 3 Законодательство по охране труда	1.Трудовой кодекс Российской Федерации. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда. Обязанности работника в области охраны труда. Трудовой договор. Содержание трудового договора. Срок трудового договора. Право работника на труд, отвечающий требованиям безопасности и гигиены. Обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования). Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты. Порядок выдачи работникам молока или других равноценных пищевых продуктов. Режим рабочего времени и время отдыха. Продолжительность рабочей недели, ежедневной работы (смены), время начала и окончания работы, время перерывов в работе, число смен в сутки, чередование рабочих и нерабочих дней. Сменная работа. Сверхурочная работа и ее ограничение. Виды времени отдыха. Перерывы для отдыха и питания. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха. Ежегодные оплачиваемые отпуска и их	2	

	продолжительность. Ежегодный дополнительный оплачиваемый отпуск. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Работы, на которых запрещается применение труда лиц в возрасте до 18 лет. Особенности регулирования труда женщин, лиц с семейными обязанностями. Работы, на которых ограничивается применение труда женщин.		
Тема № 4 Нормативные документы по охране труда	1. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Стандарты предприятия по безопасности труда. Правила, нормы, типовые инструкции и другие нормативные документы по охране труда. Инструкции по охране труда, обязательные для работников.	2	2
Тема № 5 Организация и управление охраной труда	1. Государственное управление охраной труда. Органы государственного надзора и контроля соблюдения трудового законодательства. Служба охраны труда в организации. Комитет (комиссия) по охране труда. Обучение и проверка знаний работников по охране труда. Проведение инструктажей по охране труда: вводного, первичного на рабочем месте, повторного, внепланового, целевого. Обучение лиц, поступающих на работу с вредными и (или) опасными условиями труда, безопасным методам и приемам выполнения работ со стажировкой на рабочем месте и сдачей экзаменов. Периодическое обучение по охране труда и проверка знаний требований охраны труда в период работы. Несчастные случаи на производстве, подлежащие расследованию и учету. Обязанности работодателя при несчастном случае на производстве. Порядок расследования несчастного случая на производстве. Оформление материалов расследования несчастного случая на производстве.	2	2
РАЗДЕЛ 3 «ОХРАНА ТРУДА ДЛЯ ЭЛЕКТРОМОНТАЖНИКОВ»		10	
Тема № 6 Характеристика условий труда при выполнении электромонтажных работ.	1. Характерные причины несчастных случаев и заболеваемости работников, выполняющих электромонтажные работы. Опасные и вредные производственные факторы, оказывающие воздействие на работника во время выполнения электромонтажных работ. Неблагоприятное и опасное воздействие опасных и вредных производственных факторов на организм человека.	2	2
Тема 7 Требования безопасности при организации электромонтажных работ.	1. Действия работника перед началом выполнения верхолазных работ. Требования безопасности при организации рабочего места на высоте. Целевой инструктаж по охране труда перед началом выполнения верхолазных работ: приемы безопасной работы на высоте. Порядок подхода к рабочему месту. Характер и безопасные методы выполнения предстоящей работы. Порядок пользования предохранительными приспособлениями. Порядок и места установки грузоподъемных средств. Меры по предупреждению падения с высоты, способы безопасного перехода с одного рабочего места на другое.	4	2

	2.Мероприятия по обеспечению безопасности труда при электромонтажных работах. Необходимость применения средств индивидуальной защиты - каски, предохранительного пояса, верхолазных предохранительных устройств и др. Ограничения для выполнения электромонтажных работ (по скорости ветра, при гололеде, грозе или тумане, исключающем видимость в пределах рабочей зоны). Определение и ограждение опасной зоны на месте производства электромонтажных работ. Требования, предъявляемые к безопасной организации своего рабочего места. Мероприятия, обеспечивающие устойчивое положение и свободу движений работника при выполнении верхолазных работ. Ограничение времени работы в неудобной рабочей позе (например, с вытянутыми или высокоподнятыми руками). Действия работника перед пользованием предохранительным поясом. Регулировка по длине предохранительного пояса.		
Тема 8 Средства индивидуальной защиты	1.Нормы бесплатной выдачи средств индивидуальной защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов. Правила применения средств индивидуальной защиты. Спецодежда, спецобувь и другие средства индивидуальной защиты, предусмотренные правилами по охране труда для электромонтажников. Средства индивидуальной защиты.	2	2
Тема 9 Способы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях	1.Действия работника при несчастном случае. Правила оказания первой помощи при ранениях, переломах, вывихах, ушибах и растяжении связок. Аптечка с медикаментами для оказания первой помощи при несчастных случаях.	2	2
	Задания с применением ЭО и ДОТ «Изучение нормативно- технической документации»	8	3
	Самостоятельная работа: Изучение нормативной документации	2	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие:

- учебного кабинета или зала для проведения лекционных занятий (по количеству обучающихся), с оборудованным рабочим местом преподавателя (персональный компьютер с выходом в интернет, мультимедиа-проектор с экраном, доска для записей или флипчарт);
- учебных кабинетов для проведения групповых занятий, оборудованных персональными компьютерами с выходом в Интернет (по количеству обучающихся), мультимедиа- проектором с экраном, доской для записей или флипчартом;
- учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Технологии и организации строительных процессов»
- мастерской по компетенции «Электромонтаж»
- для доступа к дистанционному электронному учебному курсу: компьютер/ноутбук с подключенной сетью «Интернет» (предпочтительно разрешение мониторов Full HD (1920 x1080), ОС Microsoft Windows 10 Pro, браузер Google Chrome (последняя версия), MS Office, графический редактор).

Кабинет технологии и организации строительных процессов- оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя; учебная мебель (столы и стулья) для слушателей; маркерная доска или флипчарт, альбом для флипчарта; макеты и стенды «Инструменты и приспособления», «Современные материалы и технологии» и др.; технологические карты; материалы; инструменты; техническими средствами обучения: персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением; мультимедийный проектор, экран;

Мастерская по компетенции «Электромонтаж» оснащенная технологическим оборудованием:

Учебно-лабораторное:

Стенд для программирования

Стол рабочий

Стул жесткий (на вес 100 кг.)

Стенд для поиска неисправностей

Рабочий стол

Стул жесткий вес 100 кг

Ноутбук с программным обеспечением

Проектор с экраном МФУ

Рабочий стол для ноутбука

Стул офисный

Учебно-производственное:

Рабочая поверхность с жестким креплением на стену

Рабочий стол
Диэлектрический коврик
Пассатижи
Боковые кусачки
Круглогубцы
Устройство для снятия изоляции
Нож для резки кабеля с ПВХ ручкой, с фиксатором
Набор отверток плоских
Набор отверток крестовых
Мультиметр универсальный
Ящик для инструмента
Торцевой ключ и сменные головки
Фонарик налобный
Стенд "Коммутация РК"
Стенд "Коммутация ЭЩ"
Тренировочные кабинки

4.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Сибикин, Ю.Д. Технология электромонтажных работ: Учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. - М.: Форум, 2019. - 224 с.
2. Дулиций Г.А., Комаревцев А.П. Электробезопасность при эксплуатации: Справочник
3. ТОИ Р-66-59-95 Типовая инструкция по охране труда для электромонтеров по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

Дополнительные источники:

1. СНиП 3.05.06-85 –Электротехнические устройства
2. СП 9.13130.2009 Электротехнические устройства
3. ТКП 45.4.04-149-2009 Системы электрооборудования жилых и общественных зданий. Правила проектирования

4.3 Организация образовательного процесса

Реализация программы подразумевает практико-ориентированную подготовку. Лекционные занятия проводятся с большими группами обучающихся. Лекционные занятия проводятся преимущественно с использованием методов проблемного изложения материала, иллюстрации, демонстрации, видеометода. Программа реализуется дистанционно и очно. Освоение программы завершается итоговой аттестацией в форме экзамена.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров: высшее образование, опыт научно-методической деятельности в сфере подготовки кадров, разработки контента системы квалификаций, дополнительного профессионального образования, профессионального обучения, опыт преподавания по программам повышения квалификации, опыт работы в области профессиональной деятельности, соответствующей профилю программы, не менее 3 лет

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Контроль и оценка результатов освоения курса осуществляется преподавателем в процессе изучения материала, в форме тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК.1 Подготовка к монтажу электрооборудования ПК 1.1 Приемка монтируемого электрооборудования от заказчика ПК 1.2 Изготовление деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования ПК 1.3 Подготовка поверхностей полов, стен, колонн, перекрытий для прокладки кабелей и установки электрооборудования ПК 1.4 Подготовка кабельной продукции к монтажу электрооборудования	Критерии оценки разработанной программы: - соответствие требований к результатам освоения программы положениям ПС Выбранные шаблоны соответствуют содержанию методических материалов и типам оценочных заданий В плане занятия приведены цели, задачи; содержание занятия соответствует поставленным целям, а указанная форма обучения – выбору учебных элементов Соответствие параметров выполняемых технологических операций установленным требованиям и заданным условиям на период подготовительных работ: выполнять подготовку к монтажу электрооборудования; выполнять приемку монтируемого электрооборудования от заказчика; выполнение деталей для крепления электрооборудования, не требующих точных размеров, и установка деталей крепления электрооборудования; соблюдение техники безопасности при выполнении работ, соблюдение охраны труда