

Комитет образования и науки Курской области

областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский государственный политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБПОУ «КГПК»

О.И. Морозова О.И. Морозова

_____ 2018г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Электротехника и электроника

для специальности 20.02.04 Пожарная безопасность

Курск

2018

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 20.02.04 Пожарная безопасность, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2014 года, № 354 (зарегистрированного Министерством юстиции Российской Федерации 30 мая 2014 года, регистрационный № 32501)

Разработчик:

Чеховская Т.Б., преподаватель ОБПОУ «КГПК»

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника и электроника» рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К «Пожарная безопасность»

Протокол № 10 от « 17 » мая 2018 г.

Председатель П(Ц)К Чех Т.Б.Чеховская

Рабочая программа по учебной дисциплине «Электротехника и электроника» рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета

Протокол № 3 от « 21 » июня 2018 г.

Председатель Методического совета

Толмачева
(подпись)

И.Н.Толмачева
ф.и.о.

Заместитель директора по учебной работе

Тарасова
(подпись)

Н.Ю. Тарасова
ф.и.о.

Дисциплина «Электротехника и электроника»

Дисциплина входит в профессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 20.02.04

Пожарная безопасность.

В результате освоения дисциплины студент должен

уметь:

- использовать основные законы и принципы теоретической электротехники и электронной техники в профессиональной деятельности;
- читать принципиальные, электрические и монтажные схемы;
- рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей;
- пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями;

знать:

- способы получения, передачи и использования электрической энергии;
- электротехническую терминологию;
- основные законы электротехники;
- характеристики и параметры электрических и магнитных полей;
- свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов;
- методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей;
- принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов;
- принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов;
- правила эксплуатации электрооборудования.

В результате освоения дисциплины у студентов будут формироваться следующие **компетенции:**

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать несение службы и выезд по тревоге дежурного караула пожарной части.
ПК 1.2	Проводить подготовку личного состава к действиям по тушению пожаров.
ПК 1.3	Организовывать действия по тушению пожаров.
ПК 1.4	Организовывать проведение аварийно-спасательных работ.

ПК 2.1	Осуществлять проверки противопожарного состояния промышленных, сельскохозяйственных объектов, зданий и сооружений различного назначения.
ПК 2.2	Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие пожарную безопасность зданий, сооружений, технологических установок и производств.
ПК 2.3	Проводить правоприменительную деятельность по пресечению нарушений требований пожарной безопасности при эксплуатации объектов, зданий и сооружений.
ПК 2.4	Проводить противопожарную пропаганду и обучать граждан, персонал объектов правилам пожарной безопасности.
ПК 3.1	Организовывать регламентное обслуживание пожарно-технического вооружения, аварийно-спасательного оборудования и техники.
ПК 3.2	Организовывать ремонт технических средств.
ПК 3.3	Организовывать консервацию и хранение технических и автотранспортных средств.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, людьми, находящимися в зонах пожара.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности

Вид учебной работы	Объем часов
--------------------	-------------

Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
лекционные занятия	24
практические и лабораторные занятия	12
Самостоятельная работа студента (всего)	18
Итоговая аттестация в форме	<i>дифференцированного зачета</i>

На повышение уровня закрепленных в ФГОС знаний и умений из вариативной части в программу введено 30 часов

Содержание дисциплины

- Тема 1. Электрическое и магнитное поле
- Тема 2. электрические цепи постоянного и переменного тока
- Тема 3. Трехфазный ток
- Тема 4. Электрические измерения и приборы
- Тема 5. Электрические машины. ПУЭ
- Тема 6. Электроника в пожарной безопасности