

Комитет образования и науки Курской области

областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский государственный политехнический колледж»



УТВЕРЖДАЮ

Директор ОБПОУ «КГПК»

О.И. Морозова

« 16/06 » 2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины

Основы электротехники


Для специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

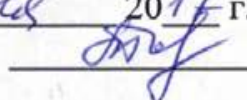
Курск

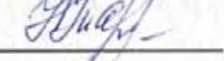
2017

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 11 августа 2014 года, № 965 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2014 года, регистрационный № 33818)

Разработчик: Лазарева В.Н., преподаватель ОБПОУ «КГПК»

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники» рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК отделения «Техника и технологии строительства»
Протокол № 9 от «25» мая 2017 г.
Председатель П(Ц)К  Е.В. Вереина

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы электротехники» рассмотрена и одобрена на заседании Методического совета
Протокол № 3 от «7» июня 2017 г.
Председатель Методического совета  И.Н. Толмачева

Заместитель директора по учебной работе  Н.Ю. Тарасова

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основы электротехники»

Дисциплина «Основы электротехники» входит в общепрофессиональный учебный цикл программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Цели и задачи дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

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

В результате освоения дисциплины студент **будет знать:**

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

Данная дисциплина направлена на формирование у студентов общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять подготовительные работы на строительной площадке.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять строительно-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.

ПК 4.3. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.

Виды учебной работы и объем учебных часов

Вид учебной работы	Объем часов:
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
В том числе:	
Практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Итоговая аттестация в форме зачета	

Содержание дисциплины:

Раздел 1. Основные законы электротехники.

Раздел 2. Электромагнетизм.

Раздел 3. Электрические цепи постоянного и переменного тока.

Раздел 4. Трехфазные цепи.

Раздел 5. Электрические машины переменного и постоянного тока.

Раздел 6. Пожарная безопасность электроустановок.