**Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий**

Квалификация: техник

Срок обучения: 3 года 10 месяцев

  

**Описание специальности**

Первые электрики появились еще в XIX веке, сразу же после открытия электричества и появления первых электростанций. Многое в истории электротехники связано с именем Т. Эдисона (1847-1931). Он является автором примерно 1000 изобретений в области электротехники. Эдисон усовершенствовал лампу накаливания, построил первую в мире электростанцию общественного пользования (1882г). В 1880 году французский физик М. Депре заявил о возможности передачи электроэнергии по проводам. Он же построил первую линию электропередачи.

Можно смело сказать, что сегодня эта профессия не утратила свою актуальность и популярность, а наоборот. Сейчас круг обязанностей специалистов значительно увеличился, а задачи существенно усложнились. Электрики  помогают проводить «волшебный свет» в наши дома, привнося в них комфорт и уют. От мастеров своего дела зависит безопасность, эффективность работы всех производств, частных компаний, офисов, жилых объектов. Электриков можно встретить на производственных и промышленных предприятиях, в различных учреждениях и организациях, телевизионных компаниях, электростанциях, строительно-монтажных управлениях, жилищно-коммунальных службах, а также на транспортных предприятиях.

В сферу деятельности представителей этой профессии входит не только установка розеток и выключателей, но и наладка и монтаж  трансформаторов, электродвигателей и другого оборудования. Также, к деятельности электриков можно отнести прокладывание электропроводки и кабелей силового питания, подключение электрооборудования, составление плана размещения электропроводки и силового питания. Также электрики принимают участие в профилактическом ремонте электрического оборудования.

Профессия электрик, возможно, не считается сегодня очень престижной, однако ее значение только возрастает. стратегических планах развития страны до 2020 года предполагается увеличение выработки электроэнергии в 1,5 раза, до 350 гВт. Это значит, что необходимо будет построить десятки электростанций, тысячи километров ЛЭП, организовать бесперебойную работу новой и уже имеющейся инфраструктуры.

**Назначение профессии**

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются электроустановки: электрические сети, силовое и осветительное электрооборудование жилых, гражданских и промышленных зданий; техническая документация. Может выполнять работы по одной или нескольким профессиям рабочих: электромонтажник по освещению и осветительным сетям, электромонтажник по силовым сетям и электрооборудованию, электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования.

**Должен знать:**

* основные законы электротехники;
* оформлять чертежи и другую техническую документацию;
* устройство, принцип действия и характеристики электроустановок;
* правила технической эксплуатации осветительных электроустановок, электродвигателей, электрических сетей;
* технологию работ по монтажу электрооборудования, воздушных и кабельных линий; методы организации проверки и настройки электрооборудования;
* методы наладки устройств воздушных и кабельных линий;
* методы управления трудовым коллективом.

**Должен уметь:**

* читать и выполнять рабочие чертежи электроустановок;
* производить электрические измерения на различных этапах эксплуатации электроустановок;
* планировать работу бригады;
* контролировать режимы работы электроустановок;
* выявлять и устранять неисправности электроустановок;
* планировать и проводить профилактические осмотры и ремонтные работы электрооборудования, контролировать качество их проведения;
* выполнять работы по проверке и настройке устройств воздушных и кабельных линий;
* выполнять расчет электрических нагрузок электрических сетей.

**Профессионально важные качества**

* техническое мышление;
* аналитические способности;
* развитое пространственное представление;
* четкую координацию движения рук (кистей и пальцев);
* хорошую память;
* организаторские способности.

**Медицинские противопоказания**

* заболевания сердечно-сосудистой системы,
* психические и нервные заболевания,
* болезни суставов,
* нарушения функций опорно-двигательного и вестибулярного аппаратов.

**Электрики нужны, как воздух.**











