

## 13.02.06 Релейная защита и автоматизация электроэнергетических систем

### Информация об уровне образования:

Основное общее образование (9 классов)

### Формы обучения:

Очная форма обучения (с использованием электронных и дистанционных образовательных технологий)

### Нормативный срок обучения:

3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)

### Область профессиональной деятельности выпускников:

20 Электроэнергетика

### Квалификация выпускника: техник-электрик

### Выпускник готовится к следующим видам деятельности:

- наладка и испытание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;
- диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;
- обслуживание высоковольтного оборудования, устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;
- организация и управление производственным подразделением;
- выполнение работ по профессии «Электромонтер по ремонту аппаратуры релейной защиты и автоматики».

### Выпускник должен иметь практический опыт:

- внутреннем осмотре и проверке механической части простых устройств РЗА;
- определении параметров срабатывания, устранении и возврате реле, самоходов реле;
- использовании установок для проверки устройств релейной защиты, автоматики и средств измерений;
- сборке испытательных схем для проверки и наладки релейных защит и устройств автоматики;
- в проведении проверки, настройки, испытания узлов релейной защиты, автоматики, средств измерений;
- участии в проведении испытания электрической прочности изоляции вторичных цепей переменным напряжением 1000В;
- производстве диагностики работоспособности устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации, аналоговых и дискретных элементов;
- осуществлении диагностики работоспособности цифровых и электронных устройств со встроенными микропроцессорами;
- определении и устранении причины отказа работы устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации;
- выявлении причины неисправностей и отказов по результатам проверки в работе устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации.

### Перечень специальных дисциплин:

- электротехника и электроника
- метрология, стандартизация и сертификация
- техническая механика
- материаловедение
- основы наладки и испытаний устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации
- диагностика и ремонт устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации

– техническое обслуживание устройств релейной защиты, автоматики, средств измерений и систем сигнализации

– техническое обслуживание высоковольтного оборудования электрических станций, сетей и систем

#### **Условия труда:**

Работы могут проводиться в помещениях и на открытом воздухе, под воздействием таких опасных факторов как: высокое напряжение и работы на высоте.

#### **Личностные качества выпускника:**

- техническое мышление;
- аналитические способности;
- хорошая память;
- усидчивость;
- организаторские способности

#### **Медицинские противопоказания:**

- сердечно-сосудистые заболевания;
- болезни, сопровождающиеся потерей сознания;
- нарушение функций опорно-двигательного и вестибулярного аппаратов.

**Базовые предприятия прохождения производственной практики:** АО «РЭС», ООО «НРСК-СИБИРЬ», ООО «Газпром трансгаз Томск», СибНИА имени С.А. Чаплыгина, АО «Новосибирский приборостроительный завод «Швабе», ПАО «Новосибирский металлургический завод им. Кузьмина, АО «НЗР «Оксид», НАЗ им. В.П. Чкалова – филиал ПАО, АО «НИИ измерительных приборов – Новосибирский завод имени Коминтерна», ЗАО «Электрокомплектсервис», АО «НМЗ «Искра», ООО «Инжиниринг Энергосистем».

#### **Возможность продолжения образования:**

продолжение обучения по программе в ВУЗах на профильных специальностях:

– Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (СИБСТРИН);

- Сибирский государственный университет геосистем и технологий (СГУГиТ);
- Новосибирский государственный аграрный университет (НГАУ)
- Новосибирский государственный технический университет (НГТУ).

#### **Востребованность на рынке труда (вид предприятий):**

- производственные и промышленные предприятия;
- учреждения и организации (по отраслям);
- электростанции;
- строительно-монтажные управления;
- жилищно-коммунальные службы;
- транспортные предприятия;
- предприятия связи;
- строительные организации

#### **Срок действия государственной аккредитации образовательной программы**

02.04.2026

#### **Язык(и), на котором(ых) осуществляется образование (обучение)**

Русский