

# **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

## **Специальность 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы»**

Выпускающая предметно-цикловая комиссия: «Электроэнергетика»

### **Цель и концепция программы**

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.03 «Электрические станции, сети и системы» направлена на подготовку техников-электриков, готовых к выполнению следующих видов деятельности:

- обслуживание электрооборудования электрических станций, сетей и систем
- эксплуатация электрооборудования электрических станций, сетей и систем
- контроль и управление технологическими процессами
- диагностика состояния электрооборудования электрических станций, сетей и систем
- организация и управление коллективом исполнителей
- выполнение работ по профессии «Электромонтер по обслуживанию электрооборудования электростанций»

Виды профессиональной деятельности, к которым готовится специалист среднего звена, определяют содержание образовательной программы, которая ежегодно обновляется (в части состава дисциплин (профессиональных модулей), содержания рабочих программ, программ учебной и производственной практик, методических материалов) с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона.

Областью профессиональной деятельности выпускников является: организация и проведение работ по техническому обслуживанию, эксплуатации, ремонту, наладке и испытанию электрооборудования электрических станций, сетей и систем.

Техник-электрик должен обладать как общими, так и следующими профессиональными компетенциями:

- проводить техническое обслуживание электрооборудования;
- проводить профилактические осмотры электрооборудования;
- проводить работу по монтажу и демонтажу электрооборудования;
- проводить наладку и испытания электрооборудования;

- оформлять техническую документацию по обслуживанию электрооборудования;
- сдавать и принимать из ремонта электрооборудование;
- контролировать работу основного и вспомогательного оборудования;
- выполнять режимные переключения в энергоустановках;
- оформлять техническую документацию по эксплуатации электрооборудования;
- контролировать и регулировать параметры производства электроэнергии;
- контролировать и регулировать параметры передачи электроэнергии;
- контролировать распределение электроэнергии и управлять им;
- оптимизировать технологические процессы в соответствии с нагрузкой на оборудование;
- определять технико-экономические показатели работы электрооборудования;
- определять причины неисправностей и отказов электрооборудования;
- планировать работы по ремонту электрооборудования;
- проводить и контролировать ремонтные работы;
- планировать работу производственного подразделения;
- проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам;
- контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда;
- контролировать выполнение требований пожарной безопасности;
- определять повреждения на оборудовании распределительных сетей и подстанциях;
- обеспечивать режим работы по установленным параметрам;
- выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемого оборудования;
- обслуживать средства измерений и элементов систем контроля и управления, автоматических устройств и регуляторов, устройств технологической защиты, блокировки, сигнализации, устройств дистанционного управления.

Выпускники имеют возможность трудоустройства на предприятиях ПАО «Ленэнерго», филиал ПАО «ФСК ЕЭС» - МЭС Северо-Запада (магистральные электрические сети Северо-Запада), ОАО «Светлана» и др..

### ***Условия обучения***

Срок обучения составляет 2 года 10 месяцев на базе среднего общего образования, 3 года 10 месяцев на базе основного общего образования при очной форме обучения.

Обучающиеся на базе основного общего образования получают среднее общее образование в пределах освоения образовательных программ СПО.

ППССЗ разрабатывается с учетом направленности на удовлетворение потребностей работодателей и рынка труда и имеет модульно-компетентностный принцип построения.

### ***Учебный план***

ОПОП состоит из следующих циклов: общий гуманитарный и социально-экономический; математический и общий естественнонаучный; профессиональный.

Профессиональный цикл представлен общепрофессиональными дисциплинами и профессиональными модулями. Профессиональные модули состоят из междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик.

В пределах отдельного профессионального модуля осуществляется комплексное освоение умений и знаний в рамках формирования конкретной компетенции, которая обеспечивает выполнение конкретной трудовой функции, отражающей требования рынка труда. Оценка образовательных результатов производится независимо по каждому профессиональному модулю.

Каждый цикл кроме обязательной части имеет вариативную, которая определяется колледжем. Вариативная часть дает возможность углубления подготовки, получения дополнительных компетенций, умений, знаний, навыков, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования.

### ***Преподавательский персонал***

Преподавательский персонал представлен кадрами первой и высшей квалификационных категорий, с образованием соответствующим профилям преподаваемых дисциплин (модулей).

### ***Возможные места практики***

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся: ПАО «Ленэнерго» (учебный центр, филиалы компаний, корпоративная кафедра «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности предприятий» СПбГАУ), МЭС Северо-Запада (учебный полигон и центр подготовки персонала, подстанции Волхов-Северная, Выборгская, Новгородская), ФГАОУ ВО СПбПУ (лабораторные комплексы и площадки института энергетики и транспортных систем) и др.

### ***Лаборатории и оборудование***

Материально-техническая база колледжа позволяет обеспечить проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, учебной практики и соответствует действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Занятия ведутся в специализированных кабинетах, лабораториях и на вычислительном центре.

Для занятий спортом имеется спортивный комплекс, представленный спортивным залом, бассейном.

### ***Информационно-методическое обеспечение***

ОПОП обеспечена всей необходимой учебно-методической документацией по всем дисциплинам и профессиональным модулям. Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением. Все обучающиеся имеют доступ к базам данных и библиотечным фондам. Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным или электронным изданием по каждой дисциплине, профессиональному модулю.