

АННОТАЦИЯ К ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.11 ТЕХНОЛОГИЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СООРУЖЕНИЙ ПОДСТАНЦИЙ

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 13.02.09 Монтаж и эксплуатация линий электропередачи.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- выбирать оптимальные компоновочные решения подстанций;
- выбирать рациональные конструкции составных частей распределительных устройств;
- выбирать оптимальные конструктивные решения зданий и сооружений электрических подстанций;
- рассчитывать необходимое количество воды и электроэнергии для строительной базы, производить подготовительные работы;
- выбирать оптимальную технологию строительно-монтажных работ по сооружению распределительных устройств, рассчитывать технико-экономические показатели;
- выбирать оптимальную технологию строительно-монтажных работ по строительству зданий и сооружений ПС;
- выполнять монтаж порталов и фундаментов под оборудование в соответствии с техническими требованиями;
- определять трудозатраты строительно-монтажных работ;
- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативными документами;
- пользоваться нормативными материалами;
- выбирать методы производства работ по сооружению ПС;
- составлять графики производства работ по сооружению ПС;
- разрабатывать проект производства работ;
- вести исполнительную документацию по контролю качества строительства ПС.

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- типы, назначение, классификации подстанций, их компоновки;
- составные части открытых распределительных устройств, их конструктивное исполнение;
- конструктивные решения основных зданий и сооружений электрических подстанций;
- виды подготовительных работ при сооружении подстанций;

- технологию основных строительного-монтажных работ по сооружению распределительных устройств;
- технологию строительного-монтажных работ по строительству основных зданий и сооружений ПС;
- особенности проектирования подстанций;
- виды строительного-монтажных работ на ПС различных напряжений;
- виды графиков производства работ по сооружению подстанций, особенности их составления;
- состав проектной документации по сооружению ПС;
- систему контроля качества строительства ПС.

4. Содержание программы учебной дисциплины

Раздел 1. Конструкции распределительных устройств (РУ), зданий и сооружений подстанций (ПС).

Тема 1.1. Классификация ПС и их компоновка.

Тема 1.2. Открытые распределительные устройства (ОРУ).

Тема 1.3. Здания и сооружения электроподстанций.

Раздел 2. Технология СМР при сооружении подстанции

Тема 2.1. Подготовительные работы.

Тема 2.2. Технология СМР при сооружении РУ.

Тема 2.3. Особенности технологии СМР по строительству зданий и сооружений ПС.

Раздел 3. Особенности организации работ по сооружению ПС

Тема 3.1. Особенности проектирования подстанций.

Тема 3.2. Выбор методов производства работ.

Тема 3.3. Графики производства работ.

Тема 3.4. Проект организации строительства (ПОС) и проект производства работ (ППР).

Тема 3.5. Контроль качества строительства.

5. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 198 ч, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 132 ч (в том числе практические – 55 ч);
- самостоятельная работа обучающегося - 66 ч.

Форма контроля: 8 семестр - экзамен.