

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Проектирование и конструирование электроустановок
электростанций и подстанций»**

**13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
профиль «Электрические станции и подстанции»**

Цель преподавания дисциплины: подготовить будущих специалистов к работе по проектированию и конструированию электроустановок электростанций и подстанций, к выполнению отдельных частей проектов электрической части электростанций и подстанций и к проведению исследований, направленных на повышение надежности работы электрооборудования электростанций и подстанций.

Задачи изучения дисциплины: развить у обучающихся способность выполнять работу по проектированию электрооборудования электрических станций и подстанций, используя современные методы, по проектированию новых электростанций и подстанций с использованием средств вычислительной техники, а также способность вести исследования в области электроэнергетики.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- Составляет отчеты (разделы отчетов) по теме или по результатам проведенных экспериментов (ПК-1.3);
- Проводит маркетинговые исследования научно-технической информации (ПК-2.1);
- Осуществляет сбор, обработку, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта и результатов (ПК-2.2);
- Готовит предложения для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов (ПК-2.3);
- Осуществляет подготовку и внесение изменений в указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования и производственные инструкции (ПК-7.1);
- Осуществляет разработку новых и пересмотр действующих должностных и производственных инструкций для персонала по эксплуатации электротехнического оборудования (ПК-7.2).

Разделы дисциплины:

1. Основные источники питания электроэнергией объектов.
2. Основные схемы электрических подстанций.
3. Основное электрооборудование электростанций и подстанций и режимы его работы.
4. Схемы соединения измерительных трансформаторов.
5. Выбор основного электрооборудования электрических станций и подстанций.