## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «Электрохозяйство городов»

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» (уровень бакалавриата)

**Направленность (профиль):** Электрооборудование и электрохозяйство предприятий, организаций и учреждений

Общий объем дисциплины – 7 з.е. (252 часов)

В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы компетенции с соответствующими индикаторами их достижения:

- ПК-1.1: Решает задачи по расчёту показателей функционирования объектов профессиональной деятельности, определению параметров и выбору технологического электрооборудования;
- ПК-8.1: Способен вносить изменения в электрические схемы и инструкции;

## Содержание дисциплины:

Дисциплина «Электрохозяйство городов» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 6.

Объем дисциплины в семестре – 3 з.е. (108 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

- **1. Основное оборудование электрохозяйства городов.** Определение параметров оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе основного оборудования электрохозяйства городов. Расчет показателей функционирования объектов электрохозяйства...
- **2. Основные элементы кабельных линий электропередачи.** Определение параметров оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе основных элементов кабельных линий электропередачи.
- **3. Основные элементы воздушных линий электропередачи.** Определение параметров оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе основных элементов воздушных линий электропередачи. Методы внесения изменений в электрические схемы воздушных линий..
- **4.** Надежность электроснабжения основного оборудования электрохозяйства городов. Расчет показателей функционирования технологического электрооборудования, в том числе надежности электроснабжения основного оборудования электрохозяйства городов.
- **5. Категории электроприемников..** Эксплуатация электротехнического оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе с учетом категорийности электроприемников.
- **6.** Охранная зона вдоль ВЛЭП.. Определение параметров оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе в охранной зоне вдоль ВЛЭП.
- **7.** Расчет показателей функционирования технологического электрооборудования, в том числе с учетом изменения климатических условий. Расчет показателей функционирования технологического электрооборудования, в том числе с учетом изменения климатических условий.
- 8. Обеспечение требуемых режимов и заданных параметров технологического процесса и определение параметров оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе с учетом технико-экономических особенностей кабельных и воздушных линий электропередачи как основного оборудования электрохозяйства городов. Обеспечение требуемых режимов и заданных параметров технологического процесса и определение параметров оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе с учетом технико-экономических особенностей кабельных и воздушных линий электропередачи как основного оборудования электрохозяйства городов.

Форма обучения очная. Семестр 7.

Объем дисциплины в семестре – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Экзамен

- 9. Участие в эксплуатации электротехнического оборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе силовых трансформаторов и городских подстанций.
- 10. Определение параметров и выбор технологического электрооборудования, в том числе выбор числа и мощности трансформаторов с учетом регулирования показателей

функционирования технологического электрооборудования. .

- 11. Внесение изменений в электрические схемы и инструкции по эксплуатации электротехнического оборудования объектов профессиональной деятельности с учетом изменения требований к трасам ВЛЭП.
- 12. Определение параметров технологического электрооборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе выбор сечений кабельных линий электропередачи для электроэнергетических систем городов.
- 13. Определение параметров технологического электрооборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе выбор сечений проводов распределительной сети в электроэнергетических системах крупных городов.
- 14. Определение параметров технологического электрооборудования объектов профессиональной деятельности, в том числе выбор сечений грозозащитных тросов распределительной сети в электроэнергетических системах крупных городов.
- 15. Участие в расчете показателей функционирования технологического электрооборудования, учитывая различные значения электрического напряжения на элементах электроэнергетических систем городов.
- 16. Обеспечение требуемых режимов и заданных параметров технологического процесса, в том числе с учетом оптимизации параметров электрохозяйства в современных системах электроснабжения городов.

Разработал: ведущий научный сотрудник кафедры ЭПБ

Е.В. Титов

Проверил:

Декан ЭФ В.И. Полищук