

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины «Надежность и диагностирование электрооборудования электроэнергетических систем»  
основной профессиональной образовательной программы по  
направлению подготовки 13.04.02 «Электроэнергетика и электротехника»**

- 1. Целью изучения дисциплины** является получение теоретических и практических навыков оценки надежности электроэнергетических систем и диагностирования электрооборудования.

**Задачи:**

- ознакомить магистрантов с основными показателями надежности электроэнергетической системы;
- ознакомить магистрантов с методами расчета показателей надежности;
- ознакомить магистрантов с принципами технического диагностирования и методами поиска дефектов.

- 2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):** ПК-27, ПК-28, ПК-29, ПК-30.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**Знать:**

- сформированность понятийного аппарата;
- виды электрических машин и их основные характеристики, эксплуатационные требования к различным видам электрических машин;
- методику составления заявок на оборудование и запасные части и подготовке технической документации на ремонт;
- требования стандартов к технической документации, в частности к инструкциям по эксплуатации оборудования и программам испытаний.

**Уметь:**

- оценивать состояние электрооборудования; производить монтаж, ремонт и профилактику оборудования на объектах электроэнергетики;
- определять состав необходимого оборудования;
- выбирать средства измерений в соответствии с техническими условиями на оборудование и оформлять документацию в соответствии с требованиями ЕСКД на инструкции по эксплуатации технического оборудования и программ испытаний.

**Владеть:**

- навыками руководства монтажом, наладкой, регулировкой оборудования на всех этапах приемо-сдаточных работ систем энергетики;
- навыками в области проведения планово-предупредительного ремонта элементов и узлов энергосистем;
- способами подготовки отчетности по установленным формам и документации для создания системы менеджмента качества на предприятии;
- навыками технически грамотных формулировок при описании условий эксплуатации технического оборудования и программ их испытаний

- 4. Общая трудоемкость дисциплины:** 144 часов, 4 зачётные единицы, из них аудиторные занятия – 38 часов, самостоятельная работа - 106 часов.

- 5. Вид промежуточной аттестации:** экзамен – 4 семестр

- 6. Рабочую программу разработал:** Сушков В.В., профессор, д.т.н

**И.о. заведующего кафедрой электроэнергетики** Хмара Г.А. Хмара