

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
ФТД.В.07 Методы и средства диагностики электрооборудования**

Направление подготовки: 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

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

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель освоения дисциплины: «Методы и средства диагностики электрооборудования» обеспечение подготовки бакалавра в области диагностики технического состояния как отдельных видов электрооборудования и электрохозяйства предприятий, так и всей системы электроснабжения в целом.

Объем дисциплины: составляет 3 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 108 часов

Семестр: 5

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

| № п/п раздела | Основные разделы дисциплины | Краткое содержание разделов дисциплины |
|---------------|---|---|
| 1 | Общие вопросы диагностики | Общие вопросы диагностики |
| 2 | Основы теории технической диагностики | Основы теории технической диагностики |
| 3 | Методы диагностики электротехнического оборудования | Методы диагностики электротехнического оборудования. |
| 4 | Диагностика электрических машин | Методы диагностики асинхронных электродвигателей. Вибродиагностика. Примеры выявления дефектов подшипников скольжения и качения, редукторов, двигателей и трансформаторов. Системы мониторинга и вибрационной диагностики: программное обеспечение систем вибродиагностики. |
| 5 | Диагностика воздушных и кабельных линий | Диагностика воздушных и кабельных линий. Определение дефектов кабельных линий различных марок |
| 6 | Диагностика трансформаторов | Методы диагностики трансформаторов |
| 7 | Диагностика коммутационных аппаратов | Диагностика коммутационных аппаратов. Термометрия. Примеры выявления дефектов электролиний, контактных соединений и коммутационных устройств, электродвигателей, подшипников, редукторов, фарфоровых изоляторов, выключателей, силовых трансформаторов, разрядников и ОПН |
| 8 | Организация технического диагностирования электрических сетей и электрооборудования | Определение основных диагностических параметров элементов системы электроснабжения |

Форма промежуточной аттестации: зачет