

Аннотация к рабочей программе

Дисциплины «Организация эксплуатации электромобилей и зарядной инфраструктуры»

Направление подготовки: 13.03.02.Электроэнергетика и электротехника

Направленность (профиль): Электромеханические комплексы и системы

Квалификация выпускника: бакалавр

Цель обучения по дисциплине:

подготовка студентов к самостоятельной инженерной деятельности по организации эффективной эксплуатации электрооборудования;

привить студентам технические знания о конструкции и эксплуатации электромобилей и гибридных автомобилей, зарядной станции.

Объем дисциплины: 6 зачетных единиц, 216 часов

Семестр: 7

Краткое содержание основных разделов дисциплины:

№п/п раздела	Основные разделы дисциплины	Краткое содержание разделов дисциплины
1	Сравнение с автомобилями, оснащенными ДВС. Сравнение с гибридными автомобилями	Общие сведения об электрооборудовании транспортных и транспортно-технологических машин
2	Электромобили, оснащенные АКБ. Электромобили, оснащенные топливными элементами. Комбинированные энергоустановки. Электромобили, использующие другие источники энергии	Характеристики функциональных узлов и элементов машин
3	Современное применение. Серийное производство. Модели электромобилей. Особенности эксплуатации в различных условиях	Общие положения о проектировании электрооборудования технологических машин, методики расчета, типовые узлы и устройства, их унификация и взаимозаменяемость
4	Тяговый расчет электромобилей	Технология и схемы электрообеспечения производства при технической эксплуатации. Методы ресурсосбережения
5	Общий принцип работы зарядных станций. Типовые схемы.	Классификация гибридных электромобилей. Параллельные гибриды. Последовательные гибриды. Раздельные последовательные гибриды. Компоненты гибридных автомобилей. Электромобили на топливных элементах

Форма промежуточной аттестации: экзамен