Аннотация

Дисциплина «Конструирование, расчет и проектирование электромеханических и электроэнергетических устройств» входит в образовательную программу высшего образования по направлению подготовки/ специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленности «Электромеханика». Дисциплина реализуется кафедрой «№32».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

- ПК-1 «Способность участвовать в проектировании электротехнических систем и их компонентов»
- ПК-2 «Способность участвовать в планировании, подготовке, обработке результатов экспериментов и конструировании компонентов объекта професииональной деятельности»
- ПК-3 «Способность участвовать в эксплуатации электроэнергетических и электромеханических систем и комплексов»
- ПК-4 «Способен оценивать техническое состояние, поддержание и восстановление работоспособности электроэнергетического и электромеханического оборудования»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с подготовкой бакалавров в области расчетов и проектирования электрических машин и является теоретическим ядром, позволяющим сформировать у студентов фундаментальные и прикладные знания, которые позволят им в будущей самостоятельной работе грамотно решать проектные задачи:

- по заданным алгоритмам электромагнитных, механических, тепловых и вентиляционных расчетов проектировать электрические машины с заданными характеристиками;
 - оптимизировать электромеханические преобразователи в ходе расчетов;
- разрабатывать графические материалы проектов при помощи современных программных средств.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, лабораторные работы, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовое проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена. Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа. Язык обучения по дисциплине «русский».