

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
«Системы автоматизированного проектирования электроэнергетических систем»
(набора 2018 года)**

**основной профессиональной образовательной программы по направлению
подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника**

1. Цель и задачи дисциплины. Целью дисциплины является формирование у магистрантов компьютерной компетентности, то есть развитие навыков автоматизации исследований, сбора и обработки данных, представления результатов.

Задачами дисциплины является изучение программных и аппаратных средств автоматизированного проектирования, подходов и методов к проектированию различных электрических систем; формирование грамотного технического подхода к решению инженерных и научных проблем; подготовка магистрантов к более глубокому и критическому восприятию специальных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП: Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования электроэнергетических систем» относится к дисциплинам по выбору студента.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:
ПК-5, ПК-6, ПК-9.

4. Требования к результатам освоения дисциплины:

в результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- иметь навыки самостоятельной работы с информационными источниками;
- знать новейшие технологические и технические решения в области электротехники, в том числе в плане применения САПР;
- знать состав, структуру и назначение программного обеспечения;
- знать основные типы и области применения систем автоматизированного проектирования;
- знать роль русских ученых в создании систем автоматизированного проектирования и принципов их построения;
- уметь правильно выбирать методы и подходы, программные и аппаратные средства САПР, разрабатывать алгоритмы и программы для решения различных задач;
- понимать принципы применения программного обеспечения и компьютерных технологий для решения инженерных задач;
- владеть приемами проектирования различных электрических систем;
- демонстрировать способность и готовность добросовестно относиться к делу, к глубокому изучению предмета, умение работать самостоятельно и в коллективе, руководить людьми.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, из них аудиторные занятия - 33 часа, самостоятельная работа 75 часа.

6. Вид промежуточной аттестации – зачет -2 семестр

7. Рабочую программу разработал: Портнягин А.Л., к.т.н., доцент

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