

Аннотация рабочей программы дисциплины «Промышленные программно-вычислительные комплексы и средства автоматизации в электроэнергетике» для направления подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника, направленность (профиль) образовательной программы «Электроэнергетические системы и сети»

1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель дисциплины (модуля) – изучение современных программно-вычислительных комплексов, применяемых в электроэнергетике при эксплуатации и проектировании электроэнергетических систем (ЭЭС).

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов (магистров) с функциями и возможностями современных промышленных программных вычислительных комплексов;
- обучение студентов (магистров) работе в прикладных программно-вычислительных комплексах для решения инженерных задач и применения данных средств при научных исследованиях.
- обучение студентов применению программно- вычислительных комплексов для проектирования ЭЭС.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен определять эффективные режимы работы объектов профессиональной деятельности, планировать и управлять режимами работы объектов профессиональной деятельности	ИД-5 _{ПК-2} Применяет методы и средства автоматизации при управлении режимами работы объектов профессиональной деятельности.

3. Содержание дисциплины

Тема 1. Общие сведения о промышленных ПВК используемых в энергетике

Тема 2. Применение ПВК для расчёта и анализа установившихся режимов

Тема 3. Применение ПВК для расчёта токов КЗ

Тема 4. Применение ПВК для автоматизированного проектирования объектов электроэнергетики