

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины**  
**Теоретические основы управления энергопотреблением**  
**основной профессиональной образовательной программы по направлению**  
**подготовки 13.06.01 «Электро- и теплотехника»**

**1. Цели изучения дисциплины:** – формирование углубленных навыков эффективного использования энергии на основе нормативно-правовой базы энергосбережения, по разработке и осуществлению мероприятий по энерго- и ресурсосбережению на производстве

**2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина «Теоретические основы управления энергопотреблением» относится к вариативной части учебного плана аспирантуры по направлению подготовки 13.06.01 «Электро- и теплотехника» и является дисциплиной по выбору.

**3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):** ОПК-1; ОПК-4; ПК-3.

**4. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:  
знать:

- основные тенденции развития теоретических и экспериментальных исследований в области электротехнических систем;
- вопросы методологии и управления профессионально-ориентированной коллективной деятельности при решении междисциплинарных задач;
- базовые системы компьютерной математики, базовые языки программирования, используемые для научных исследований.

уметь:

- систематизировать материалы теоретических и экспериментальных исследований, строить модели процессов с учетом специфики направления подготовки;
- организовать работу исследовательского коллектива при решении междисциплинарных задач;
- Использовать основные системы компьютерной математики, базовые языки программирования.

владеть:

- способностью к построению математических моделей объектов исследования и выбору численного метода их моделирования, разработке нового или выбор приоритетного алгоритма решения задачи;
- навыками организации работы исследовательского коллектива в междисциплинарной области;
- навыками работы с компьютерными системами, проведения расчетов электротехнических устройств.

**5. Общая трудоемкость дисциплины:** 108 часов, 3 зачётных единицы, из них аудиторные занятия составляют 45 часов/14 часов, самостоятельная работа 63 часа/94 часа.

**6. Вид промежуточной аттестации:** зачёт – 3/8 семестр

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

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