

Аннотация рабочей программы дисциплины «Основные концепции исследовательской работы» 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:

формирование у магистрантов способности самостоятельного планирования, организации, проведения на современном уровне и представление результатов научно-исследовательской деятельности в своей профессиональной сфере, опираясь на полученные знания, умения и сформированные компетенции.

Задачи дисциплины:

- изучить основные этапы подготовки магистерской диссертации, на основе новых научных принципов и методов исследований для решения профессиональных задач, знать логическую схему структурно-композиционных особенностей построения научного текста;
- сформировать навыки планирования научной деятельности, формулировки цели и задач исследования; правильного обобщения литературных источников в соответствующей области знания, оформления результатов своей научной деятельности;
- освоить умения публичного выступления и защиты научной работы.

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

Универсальные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1УК-1. Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.

Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-1 Способен проводить научные исследования объектов профессиональной деятельности	ИД-1ПК-1. Проводит сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме исследования, выбирает методики и средства решения задачи; ИД-2ПК-1. Формирует цели исследования, выбирает критерии и показатели достижения целей, выявляет приоритеты решения задач; ИД-3ПК-1. Проводит анализ и синтез объектов профессиональной деятельности; ИД-4ПК-1. Разрабатывает и применяет модели исследуемых процессов и объектов профессиональной деятельности, оптимизирует параметры; ИД-5ПК-1. Готовит научно-технические отчеты, обзоры и публикации по результатам выполненных исследований

3. Содержание дисциплины (модуля)

Магистратура в системе высшего образования. Магистерская диссертация в системе многоуровневой подготовки. Цели и задачи магистерской диссертации. Общие принципы, основные положения. Проблемная ситуация магистерского исследования. Выбор темы, определение актуальности и практической значимости. Объем и структурные элементы магистерской диссертации. Требования к содержанию структурных частей.

Технология магистерского исследования. Процессы и этапы научного исследования. Организация работы над диссертацией. План работы подготовки диссертации. Формулировка целей и задач. Анализ теоретических основ исследования. Сбор и исследование практической информации. Подтверждение гипотезы расчетным путем. Формулировка выводов.

Представление итогов научного творчества. Технологии представления итогов научного творчества: научная статья, научный доклад, презентация научной работы. Их цели, задачи, структура. Процедура защиты магистерской диссертации.