

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Методология научного творчества
основной профессиональной образовательной программы
по направлению подготовки 13.04.02 Электроэнергетика и электротехника
программы: «Интеллектуальная электроэнергетика»**

1. Цель изучения дисциплины: расширить знания магистрантов в области многообразия методов научного познания и решения научных проблем, подходов к осуществлению научных исследований, а также развитие у обучающихся творческих способностей, перспективного мышления, интереса к исследовательской деятельности.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Дисциплина «Методология научного творчества» относится к дисциплинам базовой части учебного плана. Изучается во 2 семестре по очной форме обучения. Освоение данной дисциплины опирается на знания, полученные в результате освоения таких дисциплин, как «Управление проектами», а также знания, полученные при обучении на бакалавриате.

Знания по дисциплине необходимы обучающимся, обучающимся по данному направлению, для успешной реализации научно-исследовательской деятельности и выполнения курсовых проектов и магистерской диссертации (ВКР).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-4.

4. Требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- классификацию науки и научных исследований; основные закономерности развития науки и техники, основные научные школы, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания;
- сущность и классификацию методов научных исследований, основные источники научно-технической информации;
- принципы проведения исследований в профессиональной деятельности; современные методы исследования; основы инженерного проектирования технических объектов;
- основные источники получения нормативно-технической и патентной информации;

уметь:

- самостоятельно ставить цель и выбирать пути ее достижения при анализе и обобщении информации, планировать и проводить испытания в соответствии с методикой; обрабатывать результаты экспериментов; работать в команде;
- выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач;
- анализировать естественнонаучную сущность проблем по теме исследования, проводить научные исследования; формализовать типовые модели исследования;
- пользоваться нормативно - технической литературой в сфере электротехники, работать с современными базами данных;

владеть:

- навыками проведения испытаний и проведения экспериментальных исследований; навыками анализа полученной информации; навыками организационной работы;
- навыками анализировать и оценивать информацию, составления практических рекомендаций по использованию результатов научных исследований;
- навыками поиска по источникам, определения патентной чистоты разрабатываемых объектов, патентования изобретений и регистрации программ;

5. Общая трудоемкость дисциплины:

Составляет 108 часов (3 з.е), из них аудиторные занятия – 33 часа, самостоятельная работа – 75 часов.

6. Вид промежуточной аттестации:

Зачет - 2 семестр.

7. Рабочую программу разработал: Дебердиева Е.М., профессор кафедры МТЭК

И.о. заведующего выпускающей кафедрой

Хмара

Г.А. Хмара