

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

### 28.04.01 "Нанотехнологии и микросистемная техника"

Семестр 3

#### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Цель изучения дисциплины – дать магистранту панораму методологических принципов и подходов к научному исследованию.

#### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП**

Дисциплина "Методология научных исследований" относится к базовой части ОПОП подготовки магистров направления 28.04.01 "Нанотехнологии и микросистемная техника" и является необходимым элементом для успешного овладения обучающимися знаниями, умениями и навыками по использованию современных методов научных исследований в дальнейшей научно-производственной деятельности. Изучение дисциплины «Методология научных исследований» дополняют научно-исследовательская и преддипломная практики.

#### **3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

- способность использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-2);
- готовностью к активному общению с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности (ОК-3);
- способностью адаптироваться к изменяющимся условиям, переоценивать накопленный опыт, анализировать свои возможности (ОК-4);
- способностью самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения в своей предметной области (ОПК-4);
- готовностью оформлять, представлять, докладывать и аргументированно защищать результаты выполненной работы (ОПК-5);
- готовность формулировать цели и задачи научных исследований в области нанотехнологий и микросистемной техники, обоснованно выбирать теоретические и экспериментальные методы и средства решения сформулированных задач (ПК-1);
- готовность разрабатывать методики проведения исследований и измерений параметров и характеристик изделий нанотехнологий и микросистемной техники, анализировать их результаты (ПК-2);
- готовность выполнять научно-технические отчеты, доклады, публикации по результатам выполненных исследований (ПК-4);
- способность анализировать состояние научно-технической проблемы путем подбора, изучения и анализа литературных и патентных источников (ПК-6);
- способностью демонстрировать навыки работы в коллективе, порождать новые идеи (креативность) (ОПК-3).

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наука и научный метод. Методология научного исследования научного исследования. Методология диссертационного исследования.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – зачет.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 2/72 ед./час.

Составитель: доцент кафедры ФиПМ Хмельницкая Е.В.

должность, ФИО, подпись

Заведующий кафедрой ФиПМ

ФИО, подпись

Аракелян С.М.

Председатель учебно-методической  
комиссии направления 28.04.01

ФИО, подпись

Директор института

Печать института



Давыдов К.Н.

ФИО, подпись

Дата: 13.10.15