

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ»

Направление подготовки: 12.04.05 Лазерная техника и лазерные технологии

Профиль/программа подготовки: Твердотельные и полупроводниковые лазерные системы

Семестр 2

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части подготовки магистров 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 научного познания" дополняют научно-исследовательская и преддипломная практики.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-1: способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий.

УК-4: способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

УК-5: способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия.

УК-6: способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования на основе самооценки.

ОПК-1: способен представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи, определять пути их решения и оценивать эффективность выбора и методов правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учётом специфики исследований и разработки лазерной техники, оптических материалов и лазерных технологий.

ОПК-2: способен организовать проведение научного исследования и разработку, представлять и аргументированно защищать полученные результаты интеллектуальной деятельности, связанные с методами и средствами оптических и лазерных исследований.

ОПК-3: способен приобретать и использовать новые знания в своей предметной области на основе информационных систем и технологий, предлагать новые идеи и подходы к решению инженерных задач.

ПК-1: способен анализировать научно-техническую проблему, формулировать цель, задачи и план научного исследования в области лазерной техники и технологий.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


Раздел 1. Наука и научный метод. Понятие науки. Дисциплинарная организация науки. Задачи и предмет методологии научного познания.

Раздел 2. Методология научного исследования. Предмет и структура методологии. Классификация методов исследования. Форма представления результатов научного исследования.

Раздел 3. Методология диссертационного исследования. Требования к курсовой работе, ВКР, реферату. Научная статья. Научный отчет.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ - _____ зачет

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4.

Составитель: доцент кафедры ФиПМ Хмельницкая Е. В. 

Заведующий кафедрой ФиПМ: _____ 

Председатель учебно-методической комиссии направления _____ 

Директор института _____ 

Дата: 02.09.2019г.

Печать института 