

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Методология научных исследований

12.04.01 «Приборостроение»

Направленность: Информационно-измерительные технологии. Магистратура

Семестр 1

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения дисциплины является формирование у обучаемого навыков использования научно-технической литературы, сбора научной информации и поиска нового технического решения.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Данная дисциплина входит в базовую часть подготовки магистров направления «Приборостроение».

Курс базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин: «Математика», «Информатика», «Патентоведение».

Знания, полученные при освоении курса, используются в последующих дисциплинах, ориентированных на выполнение научных и проектных работ, в частности, курсовых и ВКР.

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

Код формируемых компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
УК-1	<b>Знать</b> критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий <b>Уметь</b> осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий <b>Владеть</b> методами анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ОПК-1	<b>Знать</b> пути решения научных задач и оценивать эффективность выбора. <b>Уметь</b> представлять современную научную картину мира, выявлять естественнонаучную сущность проблемы, формулировать задачи. <b>Владеть</b> методами правовой защиты результатов интеллектуальной деятельности с учетом специфики научных исследований для создания разнообразных методик, аппаратуры и технологий производства в приборостроении

ПК-2	<p><b>Знать</b> методы исследования в области приборостроения на основе подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации</p> <p><b>Уметь</b> сформулировать цели, определить задачи, выбрать методы исследования в области приборостроения</p> <p><b>Владеть</b> навыками подбора и изучения литературных, патентных и других источников информации</p>
ПК-7	<p><b>Знать</b> методы эксплуатации современного оборудования и приборов</p> <p><b>Уметь</b> рационально эксплуатировать современное оборудование и приборы</p> <p><b>Владеть</b> навыками обращения с современными приборами и оборудованием</p>

#### 4.СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тем 1. Введение

Тема 2.Эмпирический метод исследования

Тема 3. Методы обработки результатов исследования

Тема 4. Общенаучный метод

Тема 5. Поиск идей решения и синтез нового технического решения

Тема 6. Проведение патентного поиска на предмет новизны нового технического решения

Тема 7. Составление формулы изобретения.

Тема 8. Разработка чертежей к изобретению

Тема 9. Составление материалов заявки на новое техническое решение

#### 5.ВИД АТТЕСТАЦИИ - Экзамен

#### 6.КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 4

Составитель: д.т.н., профессор Оленев Е.А. \_\_\_\_\_

Заведующая кафедрой : Сушкова Л.Т. \_\_\_\_\_

Председатель

учебно-методической комиссии направления Сушкова Л.Т. \_\_\_\_\_

Директор института \_\_\_\_\_

А.А. Галкин

Дата: \_\_\_\_\_

