

**Аннотация
рабочей программы
«Методология и методы научных исследований»**

1. Цель изучения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Методология и методы научных исследований» являются:

- ознакомление студентов с содержанием основных методов современной науки, принципами формирования научных гипотез и критериями выбора теорий;
- формирование понимания сущности научного познания и соотношения науки с другими областями культуры;
- создание философского образа современной науки;
- подготовка к восприятию материала различных наук для использования в конкретной области исследования.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры.

Дисциплина «Методология и методы научных исследований» входит в обязательную часть М1.0.01.02 образовательной программы и формирует у студентов представления о специфике научных исследований, их типологии, о структуре научного знания и научно-познавательного процесса, об основных методах и формах научно-исследовательской деятельности.

Дисциплина логически и содержательно-методически связана с дисциплинами «Психолого-педагогические технологии индивидуализации в образовании», «Современные проблемы науки и образования», «Методика обучения физике в современной школе», «Уравнения математической физики» и др.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин, включают в себя:

- знание основных принципов научных исследований;
- умение ставить, анализировать и решать познавательные задачи.

Освоение данной дисциплины необходимо как предшествующий этап для изучения следующих теоретических дисциплин: «Методика обучения физике одарённых детей», «Методика подготовки школьников к решению олимпиадных задач по физике», «Методология исследования по теории и методике обучения физике», а также прохождения производственных практик (педагогической, преддипломной) и государственной итоговой аттестации.

3. Краткое содержание дисциплины.

Тема 1. Предмет и задачи курса «Методология и методы научных исследований»

Тема 2. Основания науки, их виды.

Тема 3. Структура научного знания

Тема 4. Методы эмпирического исследования

Тема 5. Методы теоретического исследования

Тема 6. Формы научного познания