

**Аннотация рабочей программы дисциплины «Методика проведения научно-исследовательских работ» для направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, направленность (профиль) образовательной программы «Прикладная математика и информатика»**

**1. Цели и задачи освоения дисциплины (модуля)**

**Целью** изучения дисциплины является расширение профессиональных знаний студентов, полученных ими в процессе обучения, формирование практических навыков организации самостоятельной научной деятельности.

**Задачи изучения дисциплины:**

- сформировать у студентов знания о роли и месте науки в современном обществе;
- ознакомить студентов с основными положениями по методологии, методах и методиках научного исследования;
- привить студентам навыки выполнения учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ;
- привить студентам навыки работы с научной литературой и информационными ресурсами, необходимыми при проведении научных исследований.

**2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины и индикаторы их достижения**

**Универсальные компетенции и индикаторы их достижения**

Категория (группа) универсальной компетенции	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИДК-1 <sub>УК-1</sub> Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации ИДК-2 <sub>УК-1</sub> Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности ИДК-3 <sub>УК-1</sub> Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов

**Профессиональные компетенции и индикаторы их достижения**

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
ПК-2 Способен использовать математический аппарат и современные компьютерные средства для выполнения научно-исследовательских работ по закрепленной тематике	ИДК-1 <sub>ПК-2</sub> Обладает знаниями в области фундаментальной и прикладной математики для формализации исследуемых процессов и (или) явления ИДК-2 <sub>ПК-2</sub> Подбирает, реализует с помощью языков программирования и (или) в пакетах прикладных программ и анализирует методы решения поставленных задач при выполнении научно-исследовательских работ по закрепленной тематике ИДК-3 <sub>ПК-2</sub> Владеет навыками проведения научно-исследовательских работ по закрепленной тематике

**3. Содержание дисциплины (модуля)**

Раздел 1. Роль науки в современном обществе и организационно-исследовательские основы научной работы (Наука в современном обществе. Организация научно-исследовательской работы в России).

Раздел 2. Методология, методы и методики проведения научных исследований (Методология и методы научного исследования. Специальные методы научных исследований).

Методика научного исследования).

Раздел 3. Виды и формы учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы студентов вуза (Работа студента с научной литературой. Научно-исследовательская работа студента вуза. Учебно-научные работы студента вуза. Требования к языку и оформлению студенческих научных работ).