

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

Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

| Категория (группа) общепрофессиональной компетенции | Код и наименование общепрофессиональной компетенции | Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции |
|---|--|---|
| Теоретические и практические основы профессиональной деятельности | ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности | ИДК-1 _{ОПК-1} Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук ИДК-2 _{ОПК-1} Умеет использовать в профессиональной деятельности знания, полученные в области математических и (или) естественных наук ИДК-3 _{ОПК-1} Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических сведений |
| | ОПК-2 Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач | ИДК-1 _{ОПК-2} Обладает базовыми знаниями о существующих математических методах и системах программирования ИДК-2 _{ОПК-2} Умеет использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для решения прикладных задач ИДК-3 _{ОПК-2} Владеет навыками использования существующих математических алгоритмов и пакетов прикладных программ для решения прикладных задач |

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).