

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ПРАКТИКИ  
Блок 2. Практики. Вариативная часть (Б2.В.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	06.00.00. Биологические науки
Код и наименование направления подготовки	06.06.01. Биологические науки
Направленность	математическая биология, биоинформатика
Квалификация выпускника	Исследователь. Преподаватель-исследователь
Индекс дисциплины	<b>Б2.В.2</b>
Курс	1, 2 курсы
Продолжительность в часах	216 акад. час.
в т.ч. практика, часов	216 акад. час.
Общая трудоемкость дисциплины	6 з.е.
Форма контроля	Дифференцированный зачет

**Место научно-исследовательской практики в структуре образовательной программы:** относится к вариативной части Блока 2 основной профессиональной образовательной программы аспирантуры и реализуется на 1 курсе в 1 семестре и 2 курсе 3 семестре. Практика логически и содержательно-методически взаимосвязана с рабочей программой Б.3.В.1 Блока 3 «Научные исследования» программы аспирантуры.

**Цель научно-исследовательской практики:** сформировать у аспирантов профессиональные умения и опыт, необходимые для самостоятельной научно-исследовательской деятельности.

**Задачи научно-исследовательской практики:**

- Сформировать и развить навыки профессионального самообразования и самосовершенствования в научно-исследовательской деятельности
- Сформировать и развить навыки планирования и организации научно-исследовательской работы в области биологии;
- Сформировать и развить умения по использованию современных методов и информационно-коммуникационных технологий при выполнении научных исследований в области биологии;
- Развить практические умения и навыки самостоятельного проведения экспериментов при выполнении научно-исследовательской работы в области биологии;
- Сформировать и развить умения использовать специальную литературу при анализе и обработке данных в области биологии.
- Сформировать и развить умения публичного представления результатов своей научно-исследовательской работы.

**Основные разделы (этапы освоения) рабочей программы научно-исследовательской практики**

**Виды работы:**

#### Организационно-подготовительный

- Сбор и анализ информации из научных источников по теме и предмету исследования
- Разработка схемы собственного научного исследования на основе анализа полученной информации; участие в организации научных исследований подразделения, на базе которого осуществляется практика

#### Исследовательский (основной)

- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для информационного обеспечения научных исследований
- Практическое освоение методов научных исследований, применение которых необходимо в дальнейшей исследовательской деятельности по выбранному направлению работы
- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для организации и проведения научных исследований в биологии
- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых для презентации результатов научно-исследовательской деятельности в письменной и в устной форме
- Формирование и развитие умений и навыков, необходимых при подготовке докладов и презентаций для публичного представления результатов научно-исследовательской работы

#### Заключительный (отчетный)

- Подготовка письменного отчета

#### Практика, самостоятельная (внеаудиторная) работа, которая включают:

- Практическую научно-исследовательскую работу - проведение и контроль исследовательских процедур, сбор первичных эмпирических данных, их предварительный анализ
- Проектную работу - подготовку отчета, фрагментов научных публикаций, научных докладов
- Формирование навыков общения с аудиторией - представление докладов перед профессиональной аудиторией и участие в обсуждении научных работ
- Индивидуальные консультации с научным руководителем практики, с научными сотрудниками лабораторий (подразделений), на базе которых организуется практика;

#### **Требования к результатам научно-исследовательской практики**

##### **Знать:**

- современное состояние науки, основные направления научных исследований, приоритетные задачи.

##### **Уметь:**

- применять методы поиска литературных источников по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении научно-исследовательской работы;
- применять методы исследования и проведения экспериментальных работ;
- использовать методы анализа и обработки экспериментальных данных;
- использовать информационные технологии в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

##### **Владеть:**

- навыками формулирования целей и задач научного исследования;
- навыками выбора и обоснования методики исследования;

- навыками выступления с докладами и сообщениями на конференциях и семинарах;
- навыками анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследований;
- навыками проведения теоретического или экспериментального исследования в рамках поставленных задач;
- навыками анализа достоверности полученных результатов;
- навыками сравнения результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;

**Формируемые компетенции: УК-4,5, ПК-2**