

**АННОТАЦИЯ**  
**К ПРАКТИКЕ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ**  
**УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
**(ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРАКТИКА)**

**по научной специальности 1.5. 16 «Гидробиология»**  
(подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре)

**1. Цель и задачи практики**

*Целью* профессиональной практики является формирование знаний, умений и навыков обучающихся (аспирантов), направленных на реализацию практических навыков и умений квалифицированно проводить научные исследования по научной специальности «Гидробиология», использовать научные методы при проведении исследований, анализировать, обобщать и использовать научные результаты.

*Задачи* профессиональной практики:

- развитие основных профессионально-значимых знаний, умений и навыков;
- систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических навыков проведения исследований;
- применение знаний и полученного опыта при решении актуальных научных задач;
- усвоение приемов, методов и способов обработки, представления и интерпретации результатов проведенных практических исследований;
- знакомство с современными методиками и технологиями работы в научно-исследовательских организациях;
- овладение методами исследования, в наибольшей степени соответствующими области и объектам профессиональной деятельности;
- овладение современной методологией научного исследования;
- формирование у обучающихся (аспирантов) положительной мотивации к научно-исследовательской деятельности;
- приобретение навыков участия в коллективной научно-исследовательской работе в составе организации;
- совершенствование умений и навыков самостоятельной научно-исследовательской и аналитической деятельности.
- подготовка научных материалов для диссертации.

В результате по итогам прохождения профессиональной практики обучающийся (аспирант) должен:

*Знать:*

- теоретические принципы, методы и методические подходы к изучению биологии развития водных организмов, их популяций и сообществ;
- сущность современных методов сбора, обработки материала, анализа результатов исследования.

*Уметь:*

– прогнозировать процессы трансформации морских и пресноводных экосистем и их отдельных элементов при изменении условий среды обитания;

– анализировать и объективно оценивать данные количественных гидробиологических исследований.

*Владеть:*

– методологией проведения гидробиологических исследований, анализа и синтеза полученных данных;

– методами статистического анализа количественных данных.

## **2. Содержание практики**

Содержание практики определяется индивидуальным заданием, которое разрабатывается обучающимся (аспирантом) совместно с руководителем практики от университета и утверждается заведующим кафедрой. Программа должна быть тесно увязана с темой диссертации обучающегося (аспиранта). Индивидуальное задание представляется руководителю практики от профильной организации, обучающийся (аспирант) должен согласовать с ним рабочий график прохождения практики, права и обязанности практиканта, получить консультации по технике безопасности.

*Подготовительный этап*

Консультация руководителя практики от кафедры. Получение программы практики и методических указаний по её прохождению. Получение индивидуального задания. Прохождение вводного инструктажа по технике безопасности, охране труда, правилам внутреннего распорядка профильной организации.

*Основной этап*

Ознакомление с научно-исследовательской работой в структурном подразделении профильной организации, основными направлениями фундаментальных и прикладных исследований. Ознакомление с приборной базой лаборатории и используемыми методами исследований. Изучение литературы по теме научно-исследовательской работы, научных и производственных отчетов, имеющихся в профильной организации. Выполнение исследований в соответствии с темой научно-исследовательской работы. Статистическая обработка данных, полученных в результате проведенных научных исследований. Систематизация, обработка и анализ результатов проведенной научно-исследовательской деятельности – подготовка таблиц, графиков, иллюстративного материала к диссертации. Формулирование научно-обоснованных выводов. Подготовка научной статьи либо материалов для участия в Международной / Всероссийской конференции.

### *Заключительный этап*

Обработка и систематизация собранных материалов для составления отчёта по практике в соответствии с индивидуальным заданием. Оформление отчёта по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями. Защита отчёта по практике.