

# ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ)

## 1. Цели проведения практики

Закрепление теоретических знаний, овладение полевыми и лабораторными методами изучения экологии водных и наземных организмов, природных экосистем и их изменения в результате антропогенного вмешательства.

## 2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Информационные технологии в образовании», «Методика обучения географии», «Методика обучения экологии», «Основы математической обработки информации», «Адаптация животных к среде обитания», «Биогеография растений», «Ботаника», «Зоология», «Информационные технологии в естественно-научных исследованиях», «Общая биология», «Общая экология», «Основы экологических знаний», «Химия», «Экология животных», «Экология растений», «Экономика образования».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения географии», «Методика обучения экологии», «Адаптации человека к современным экологическим условиям», «Аналитическая химия», «Биологическая история Земли», «Взаимодействие школы и современной семьи», «Глобальная экология», «Механизмы регуляции физиологических функций», «Общая биология», «Растения и стресс», «Современные технологии оценки учебных достижений учащихся», «Социальная экология», «Химическая технология», «Химия окружающей среды», «Эволюция животных», «Экологическая токсикология», «Экологическая физиология растений», «Экологическая химия», «Экологическая эпидемиология», «Экологические основы рационального природопользования», «Экология микроорганизмов», «Экология микроорганизмов с основами биотехнологии», «Экология человека», прохождения практик «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

## 3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способностью использовать современные методы и технологии обучения и диагностики (ПК-2);
- способностью организовывать сотрудничество обучающихся, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность обучающихся, развивать их творческие способности (ПК-7);
- готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-3).

**В результате прохождения практики обучающийся должен:**

### **знать**

- структуру и уровни биоразнообразия; важнейших представителей местной флоры и фауны, типы сообществ; основные методы полевого изучения сообществ;
- современные методы и технологии обучения для проведения полевых исследований в экологии;
- современные технологии обучения и воспитания;

### ***уметь***

- применять методы сбора, обработки экологических данных и определять причины изменения биоразнообразия;
- применять современные методы и технологии обучения для проведения полевых исследований в экологии;
- подбирать эффективные методы и средства обучения и воспитания через предметную деятельность;

### ***владеть***

- методами биометрического и популяционного анализа, принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- современными методами и технологиями обучения для проведения полевых исследований в экологии;
- эффективными методами и средствами обучения и воспитания через предметную деятельность.

## **4. Объём и продолжительность практики**

количество зачётных единиц – 3,  
общая продолжительность практики – 2 нед.,  
распределение по семестрам – 6.

## **5. Краткое содержание практики**

Полевые и лабораторные методы изучения экологии водных, наземных организмов и природных экосистем.

1. Знакомство с основными методами ведения полевых исследований в экологии;
2. Проведение экскурсий в природу, наблюдения, сбор материала.

Изучение закономерностей функционирования живых систем надорганизменного уровня.

1. Выполнение звеньевых работ;
2. Изготовление коллекций;
3. Камеральная обработка материала;
4. Подготовка отчета по практике.

## **6. Разработчик**

Прилипко Наталья Ираклиевна старший преподаватель кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».