

ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ 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 первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Теория и методика обучения экологии», «Адаптация человека к современным экологическим условиям», «Ботаника с основами биогеографии растений», «Геология и геоморфология», «Геохимия ландшафтов», «Геоэкологические риски», «Геоэкологический мониторинг», «Геоэкологическое картографирование», «Геоэкология», «Зоология с основами биогеографии животных», «Индикация состояния окружающей среды», «Механизмы регуляции физиологических функций», «Общая биология», «Общая экология», «Основы биохимии», «Основы гидрометеорологии», «Основы практической биометрии», «Основы химического эксперимента», «Основы экологических знаний», «Региональная экология», «Физико-химические методы исследований», «Химия», «Химия биологически активных веществ», «Химия окружающей среды», «Экологическая климатология», «Экологическая токсикология», «Экологическая химия», «Экологическая эпидемиология», «Экологическое почвоведение», «Экология животных», «Экология растений», «Экология человека», прохождения практик «Исследовательская практика», «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколого-географическая)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая)».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Актуальные вопросы биоэкологии», «Биологическая история Земли», «Вирусология», «Воспитание толерантности у школьника», «Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся», «Географическое содержание экологического образования в школе», «Геоэкологическое внеклассное краеведение», «Глобальная экология», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Индикация состояния окружающей среды», «История экологии», «Микробиология с основами экологии микроорганизмов», «Организация внеклассного геоэкологического изучения своего края», «Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Социальная экология», «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства», «Эволюция животных», «Экологические основы природопользования и охраны природы», «Экономика природопользования», 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:

- готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов (ПК-1);
- готовностью использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования (ПК-11);

– готовностью использовать знания в области теории и практики экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- фундаментальное содержание теоретических и практических знаний по экологии и методологические основы для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- структуру и уровни биоразнообразия; важнейших представителей местной флоры и фауны, типы сообществ; основные методы полевого изучения сообществ;
- цели и содержание образовательного процесса, методы, средства и формы обучения, воспитания и развития учащихся на основе экологического материала в соответствии с требованиями образовательных стандартов;
- приемы по организации и проведению самостоятельных научных исследований;

уметь

- применять систематизированные теоретические и практические знания по экологии для постановки и решения исследовательских задач в области образования;
- применять методы сбора, обработки экологических данных и определять причины изменения биоразнообразия;
- реализовывать образовательную программу по экологии с применением инновационных методов обучения и методов научного исследования;
- использовать приемы по организации и проведению самостоятельных научных исследований;

владеть

- навыками использования систематизированных теоретических и практических знаний по экологии для постановки и решения исследовательских задач в области биологического образования;
- методами биометрического и популяционного анализа, принципами решения теоретических и практических типовых и системных задач, связанных с профессиональной деятельностью;
- методикой реализации образовательной программы по экологии с применением инновационных методов обучения и методов научного исследования;
- приемами по организации и проведению самостоятельных научных исследований.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 6,
общая продолжительность практики – 4 нед.,
распределение по семестрам – 4 курс, лето.

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».