

УЧЕБНАЯ (ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ) ПРАКТИКА ПО БОТАНИКЕ, ЗООЛОГИИ

1. Цели проведения практики

Формирование общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся посредством закрепления и углубления теоретических знаний, формирования практических навыков и умений в области зоологии и ботаники. Обеспечить условия для воспитания творческого отношения к избранной профессии учитель биологии.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Учебная (ознакомительная) практика по ботанике, зоологии» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника», «Возрастная анатомия, физиология и гигиена», «Зоология», «Неорганическая химия», «Цитология».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Анатомия человека», «Биохимия», «Ботаника», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «Неорганическая химия», «Общая экология», «Органическая химия», «Прикладная химия и экологическая безопасность», «Теория и методика обучения биологии», «Теория и методика обучения химии», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Физическая и коллоидная химия», «Эволюция», «Экспериментальные методы в химии», «Аналитическая химия», «Биология культурных растений», «Идентификация органических соединений», «История и методология химии», «Микробиология с основами вирусологии», «Многообразие беспозвоночных животных», «Многообразие насекомых», «Многообразие растений Земли», «Молекулярные основы популяционной генетики», «Олимпиадные задачи по химии», «Основы биотехнологии», «Основы сравнительной анатомии позвоночных животных», «Приспособительные особенности позвоночных животных», «Решение задач повышенной трудности по химии», «Решение расчетных задач по химии», «Теоретические основы органической химии», «Учение о биосфере», «Физиология ВНД и сенсорных систем», «Химический синтез», «Химия высокомолекулярных соединений», «Химия окружающей среды», «Элективные курсы по химии», прохождения практик «Производственная (исследовательская) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (ознакомительная) практика по прикладной химии и мониторингу окружающей среды», «Учебная (ознакомительная) практика флора-фаунистическая».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний (ОПК-8);
- способен применять предметные знания в образовательном процессе (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- основные группы беспозвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области;
- актуальные направления изучения беспозвоночных животных;
- вегетативные и генеративные органы растений, многообразие Покрытосеменных (Цветковых) растений различных фитоценозов, экологические группы растений, жизненные формы растений;
- основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях;

уметь

- определять таксономическую принадлежность беспозвоночных животных;
- выбирать методы, соответствующие целям исследования;
- определять видовую принадлежность растений по полевым признакам и в ходе работы с определителями;
- планировать место экскурсий при изучении основных типов растительных сообществ, разрабатывать конспекты экскурсий для изучения низших и высших растений различных фитоценозов;

владеть

- методами коллектирования беспозвоночных животных;
- методами изучения видового состава и численности беспозвоночных животных;
- навыками геоботанических описаний зональных растительных сообществ; методикой определения растений; методикой морфологического описания растений; самостоятельным проведением исследований, постановкой естественнонаучного эксперимента, использованием информационных технологий для решения научных и профессиональных задач, анализом и оценкой результатов полевых исследований;
- самостоятельным проектированием содержания экскурсий по предмету.

4. Объём и продолжительность практики

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

5. Краткое содержание практики

Многообразие фауны беспозвоночных г. Волгограда и области. Методы полевых исследований беспозвоночных животных..

1. Проведение экскурсий в природу целью знакомства с видовым составом и особенностями биологии и экологии беспозвоночных животных различных местообитаний. 2. Знакомство с различными методиками проведения эколого-фаунистических исследований, первичной обработки и интерпретации полученных данных и их апробирование. 3. Выполнение звеньевых работ. 4. Изготовление зоологических коллекций. 5. Подготовка отчета по практике.

Многообразие вегетативных и генеративных органов высших растений. Методы полевых исследования основных систематических групп Высших споровых, Голосеменных и Покрытосеменных (Цветковых) растений..

1. Проведение экскурсий в природу с целью ознакомления с основными представителями растений различных систематических групп в составе зональных, интразональных и азональных сообществ. 2. Знакомство с различными методиками проведения эколого-флористических исследований, первичной обработки и интерпретации полученных данных и их апробирование. 3. Выполнение звеньевых работ по изучению вегетативных и генеративных органов Покрытосеменных (Цветковых) растений. 4. Освоение методик изготовления ботанических препаратов, коллекций, гербария. 5. Изучение экологических групп растений. 6. Изучение жизненных форм растений. 7. Подготовка отчета по практике (оформление полевого дневника и защита звеньевых работ).

6. Разработчик

Брехов Олег Георгиевич, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин,

Веденеев Алексей Михайлович, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО

"ВГСПУ",
Сурагина Светлана Александровна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО "ВГСПУ".