

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.

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», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Цитология», прохождения практики «Учебная практика (технологическая)».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Анатомия человека», «Ботаника», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «ИКТ и медиаинформационная грамотность», «Учение о биосфере», «Физиология человека и животных», «Философия», «Эволюция», «Биогеография животных», «Биология культурных растений», «Иммунология», «Многообразие растений земли», «Молекулярные основы популяционной генетики», «Общая экология», «Основы биотехнологии», «Социальная экология», «Физиология ВНД и сенсорных систем», «Физиология растений», «Флора и растительность земли», «Экология животных», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Учебная практика (ознакомительная) по генетике и экологии», «Учебная практика (ознакомительная) по физиологии растений и биологии культурных растений», «Учебная практика (технологическая)».

3. Требования к результатам прохождения практики

В результате прохождения практики выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);
- способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования (ПК-11);
- способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций (ПК-12).

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;
- основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях;
- многообразие позвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области;
- основные направления изучения особенностей биологии и экологии позвоночных;
- многообразие Высших споровых, Голосеменных и Покрытосеменных (Цветковых) растений различных фитоценозов;

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;
- определять видовую принадлежность животных по полевым признакам;

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;
- методами изготовления зоологических препаратов;
- методами проведения полевых исследований экологии позвоночных животных.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – ???,

общая продолжительность практики – 324 нед.,

распределение по семестрам – 1 курс, лето, 2 курс, лето.

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. Подготовка отчета по практике (оформление полевого дневника и защита звеньевых работ).

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

1. Проведение экскурсий в природу с целью ознакомления с фауной позвоночных биотопов различных типов. 2. Знакомство с различными методиками проведения эколого-

фаунистических исследований, первичной обработки и интерпретации полученных данных и их апробирование. 3. Выполнение звеньевых работ. 4. Освоение методик изготовления зоологических препаратов. 5. Подготовка отчета по практике (оформление полевого дневника и защита звеньевых работ).

Многообразие 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 многообразия Высших споровых, Голосеменных и Покрытосеменных (Цветковых) растений. 4. Освоение методик изготовления ботанических препаратов, коллекций, гербария. 5. 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 ландшафтнoй архитектуры ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

Колякина Наталья Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО "ВГСПУ",

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