

УЧЕБНАЯ (ПРЕДМЕТНО-СОДЕРЖАТЕЛЬНАЯ, ВЫЕЗДНАЯ, ПОЛЕВАЯ) ПРАКТИКА

1. Цели проведения практики

Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся и приобретение ими практических навыков и овладение компетенциями, опытом профессиональной деятельности.

2. Место практики в структуре ОПОП

Для прохождения практики «Учебная (предметно-содержательная, выездная, полевая) практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Анатомия и морфология растений», «Анатомия и морфология человека», «Введение в профессию», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Микробиология с основами вирусологии», «Общая экология», «Педагогика», «Психология», «Систематика растений и грибов», «Технологии цифрового образования», «Физиология растений», «Философия», «Цитология», «Анатомия центральной нервной системы», «Биология культурных растений», «Иммунология», «Многообразие растений Земли», «Основы функционирования живых систем», «Охрана растительного мира региона», «Редкие охраняемые виды растений Волгоградской области», «Экология растений», прохождения практик «Производственная (педагогическая по биологии) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (технологическая по педагогике) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Анатомия и морфология человека», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология позвоночных», «Методы исследовательской / проектной деятельности», «Методы математической обработки данных», «Микробиология с основами вирусологии», «Образовательные технологии в процессе обучения биологии», «Общая экология», «Педагогика», «Психология», «Решение профессиональных задач учителя биологии», «Систематика растений и грибов», «Теория эволюции», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Философия», «Цитология», «Анатомия центральной нервной системы», «Биология культурных растений», «Биотехнология», «Иммунология», «Многообразие растений Земли», «Основы молекулярной биологии», «Основы функционирования живых систем», «Охрана растительного мира региона», «Популяционная генетика», «Профориентационная работа учителя биологии», «Редкие охраняемые виды растений Волгоградской области», «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем», «Экологическая генетика», «Экологическая физиология», «Экологическое образование», «Экология растений», прохождения практик «Производственная (научно-исследовательская работа) практика», «Производственная (педагогическая по биологии) практика», «Производственная (педагогическая) практика», «Учебная (научно-исследовательская работа, получение первичных навыков научно-исследовательской работы) практика», «Учебная (технологическая по педагогике) практика», «Учебная (технологическая по психологии) практика».

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 осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);
- способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-3).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- демонстрирует знания критического и системного мышления при оценке документации по практике (программа практики, требования к УОУ, содержание и тематика опытов и наблюдений их соответствие требованиям ФГОС);
- морфологические особенности растений различных систематических групп; многообразие позвоночных, беспозвоночных животных, растений и грибов различных местообитаний Волгоградской области и возможности использования данной информации для организации учебной деятельности, в том числе на пришкольном УОУ;
- содержание и тематику опытов и наблюдений, а также методику их проведения (на базе УОУ или в природных условиях) в соответствии с требованиями ФГОС ОО;

уметь

- использовать образовательный потенциал социокультурной среды региона при знакомстве с перечнем видов и культурных сортов растений, используемых на УОУ в коллекционных и опытнических целях; содержанием и тематикой опытов и наблюдений на УОУ;
- определять видовую принадлежность растений, грибов, животных по полевым признакам и использовать данные навыки в школьном биологическом образовании при решении профессиональных задач;
- разрабатывать и проводить различные формы учебно-воспитательного процесса по биологии, в том числе на пришкольном УОУ для достижения предметных и метапредметных результатов;
- аргументированно формулировать собственное суждение и оценку информации для подготовки отчета по результатам практики;

владеть

- навыками гербаризации и этикетирования растений, составления флористических списков, а также списков беспозвоночных и позвоночных животных региона исследования для организации проектной, исследовательской и групповой деятельности в биологическом образовании учащихся;
- методикой формирования исследовательских умений в полевых и лабораторных условиях для достижения образовательных результатов;
- владеет способами анализа и синтеза информации для подготовки отчета и презентации по результатам практики.

4. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 8.8333333333335,
 общая продолжительность практики – 5.8888888888889 нед.,
 распределение по семестрам – 1 курс, лето, 2 курс, лето, 4 курс, лето.

5. Краткое содержание практики

Подготовительный.

Участие в установочной конференции. Знакомство с программой практики и техникой безопасности при проведении полевых исследований. Подготовка оборудования.

Распределение на бригады. Требования к оформлению полевого дневника. Знакомство с

требованиями к УОУ и проведению учебной работы по биологии в отделах УОУ: типовое положение об УОУ, правила разметки участка, перечень видов и культурных сортов растений, используемых на УОУ в коллекционных и опытнических целях; содержание и тематику опытов и наблюдений на УОУ; правила выращивания и ухода за растениями

Основной.

Выполнение типовых исследовательских работ (групповых и индивидуальных): Изучение видового состава и морфологических особенностей растений в основных типах растительности на тематических ботанических экскурсиях. Овладение методикой сбора, гербаризации и этикетирования растений. Изучение разнообразия морфологического строения побегов и листьев растений разных мест обитания. Проведение наблюдений за животными в полевых условиях. Определение систематической принадлежности беспозвоночных животных. Ознакомление с фауной беспозвоночных животных региона. Выявление черт приспособленности животных к условиям существования. Изучение морфологических признаков, свойственных ведущим семействам флоры высших растений района прохождения практики. Составление морфологических описаний и зарисовок растений из этих семейств. Определение представителей семейств по внешнему облику. Участие в тематических зоологических экскурсиях. Проведение наблюдений за позвоночными животными в полевых условиях. Составление списка герпетофауны и териофауны района работ. Изучение суточной активности птиц у гнезда. Маршрутный учет птиц. Разработка и проведение экскурсий в природу. Проведение фенологических наблюдений в природе и разработка их методики. Определение тематики учебных исследований и разработка методики проведения (на базе УОУ или природных условиях). Знакомство с агротехническими приемами выращивания культурных растений УОУ. Организация и проведение экологической тропы (в группе). Создание натуральных наглядных пособий на основе природного материала. Разработка и проведение внеклассного мероприятия по биологии. Определение интенсивности транспирации растений (срезанных листьев) при помощи торзионных весов. Определение состояния устьиц методом инфильтрации. Определение продуктивности фотосинтеза. Изучение влияния элементов питания на рост и развитие растений. Визуальная диагностика недостатка в растении элементов минерального питания и др. Участие в маршрутных экологических экскурсиях. Изучение флористического и фаунистического состава биогеоценозов. Исследование влияния средовых факторов на биогеоценоз. Изучение влияния абиотических факторов среды на суточную активность и обменные процессы животных. Исследование влияния абиотических факторов на жизнедеятельность растений. Прогнозирование направления сукцессии. Проведение экспресс-анализа отдельных экологических параметров окружающей среды и др.

Заключительный.

Участие в круглом столе или конференции с демонстрацией мультимедиа-презентации по результатам практики.

6. Разработчик

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

Ткачева Гульнара Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ»,

Алфёрова Галина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин ФГБОУ ВО «ВГСПУ».