

МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной
архитектуры

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

« 30 » 2022 г.



Учебная (предметно-содержательная, выездная, полевая) практика

Программа практики

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями
подготовки)»

Профили «Биология», «Химия»

очная форма обучения

Волгоград
2022

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры

«17» мая 2022 г., протокол № 9

Заведующий кафедрой Кр. Пондауров «17» мая 2022 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности «23» 05 2022 г., протокол № 10

Председатель учёного совета Бурми Т.Н. Бурми «23» 05 2022 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
«30» 05 2022 г., протокол № 13

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Лист изменений № _____
(подпись) (руководитель ОПОП) (дата)

Разработчики:

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",
Фетисова Наталья Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент 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»,
Малаева Елена Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО "ВГСПУ",
Брехов Олег Георгиевич, кандидат биологических 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».

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (утверждён 22 февраля 2018 г. № 125) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» (профили «Биология», «Химия»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 30 мая 2022 г., протокол № 13).

1. Цель проведения практики

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

2. Вид, способы и формы проведения практики

Учебная (предметно-содержательная, выездная, полевая) практика относится к блоку «Практики» вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Вид, способ и форма проведения практики:

- вид практики: производственная;
- способ проведения: стационарная, выездная;
- форма проведения: дискретная.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная (предметно-содержательная, выездная, полевая) практика является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Для прохождения практики «Учебная (предметно-содержательная, выездная, полевая) практика» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Аналитическая химия», «Анатомия и морфология растений», «Анатомия и морфология человека», «Введение в профессию», «Генетика», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология беспозвоночных», «Зоология позвоночных», «Методика обучения и воспитания: химия», «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», прохождения практик «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», «Систематика растений и грибов», «Теория эволюции», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Философия», «Биотехнология», «Основы молекулярной биологии», «Охрана растительного мира региона», «Производственная (педагогическая по биологии) практика», «Редкие охраняемые виды растений Волгоградской области», «Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем», прохождения практик «Производственная (научно-исследовательская работа) 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».

4. Планируемые результаты 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);

- УК-1.1. Демонстрирует знание особенностей системного и критического мышления, аргументировано формирует собственное суждение и оценку информации, принимает обоснованное решение.

- УК-1.2. Применяет логические формы и процедуры, способен к рефлексии по поводу собственной и чужой мыслительной деятельности.

- УК-1.3. Анализирует источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

– способен осваивать и использовать теоретические знания и практические умения и навыки в предметной области при решении профессиональных задач (ПК-1);

- ПК-1.1. Знает структуру, состав и дидактические единицы предметной области (преподаваемого предмета).

- ПК-1.2. Умеет осуществлять отбор учебного содержания для его реализации в различных формах обучения в соответствии с требованиями ФГОС ОО.

- ПК-1.3. Демонстрирует умение разрабатывать различные формы учебных занятий, применять методы, приемы и технологии обучения, в том числе информационные.

– способен формировать развивающую образовательную среду для достижения личностных, предметных и метапредметных результатов обучения средствами преподаваемых учебных предметов (ПК-3)

- ПК-3.1. Владеет способами интеграции учебных предметов для организации развивающей учебной деятельности (исследовательской, проектной, групповой и др.).

- ПК-3.2. Использует образовательный потенциал социокультурной среды региона в преподавании (предмета по профилю) в учебной и во внеурочной деятельности..

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 и многообразие растений, грибов, беспозвоночных и позвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области, а также 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, метапредметных и личностных результатов;
- аргументировано формулировать собственное суждение и оценку информации для подготовки отчета по результатам практики;

владеть

- навыками гербаризации и этикетирования растений, составления флористических списков, а также формирования коллекций и 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.

5. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 9,
общая трудоёмкость практики – бнед.,
распределение по семестрам – 2, 4, 8.

6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	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
2	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 торсионных 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.
3	Заключительный	Участие в круглом столе или конференции с демонстрацией мультимедиа-презентации по результатам практики.

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. Основная литература

Литература.
Основная.

1. Родионов Ю.А. Зоология позвоночных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. А. Родионов ; Ю. А. Родионов. - Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2011. - 68 с. <http://www.iprbookshop.ru/20660>.— ЭБС «IPRbooks»..
2. Машкова С. В. Естествознание (Ботаника. Зоология) [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. В. Машкова, Е. И. Руднянская. - Электрон. текстовые данные. - Саратов : Вузовское образование, 2015. - 134 с. - (Высшее образование, ISSN 2227-8397).
3. Сугрובה, Н.Ю. Тетрадь для практических работ по ботанике с основами экологии растений [Электронный ресурс] / Н. Ю. Сугрובה. - 104 с.
4. Языкова И.М. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Языкова И.М.— Р.: Южный федеральный университет, 2011. -432 с.
5. Алёхина Г.П. Учебно-полевая практика по экологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Алёхина Г.П., Хардинова С.В.— О.: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2015. 106— с..
6. Еськов Е.К. Экология. Закономерности, правила, принципы, теории, термины и понятия [Электронный ресурс]: учебное пособие / Еськов Е.К.— С.: Вузовское образование, 2012. 584— с.
7. Подгорнова, Г. П. Генетика [Текст] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности 032400 - биология / Г. П. Подгорнова, Т. И. Кондаурова, Г. А. Алферова ; М-во образования и науки РФ; Волгогр. гос. пед. ун-т. - 2-е изд. - Волгоград : Изд-во ВГПУ "Перемена", 2010. - 207 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 189-190. - ISBN 978-5-9935-0185-7 : 210-55.
8. Пономарева, И. Н. Общая методика обучения биологии : учеб. пособие для студентов пед. вузов / И. Н. Пономарева, В. П. Соломин, Г. Д. Сидельникова ; под ред. И. Н. Пономаревой. - М. : Академия, 2003. - 266,[2] с. : рис., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 264-265. - ISBN 5-7695-0948-1; 86 экз. : 147-51.
9. Физиология растений : учебник для студентов вузов, обучающихся по биол. спец. и направлению 510600 "Биология" / Н. Д. Алехина [и др.] ; под ред. И. П. Ермакова. - М. : Академия, 2005. - 634,[2] с. : рис. - (Высшее профессиональное образование. Естественные науки). - Библиогр.: с. 620-624. - ISBN 5-7695-1669-0; 153 экз. : 368-00.
10. Кузнецов В. В. Физиология растений : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлениям подгот. бакалавров и магистров "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия" и направлениям подгот. дипломирован. специалистов "Агрохимия и агропочвоведение", "Агрономия" / В. В. Кузнецов, Г. А. Дмитриева. - М. : Высш. шк., 2005. - 735,[1] с. : рис. - Библиогр.: с. 720. - ISBN 5-06-004786-5; 49 экз. : 319-30.

7.2. Дополнительная литература

Дополнительная.

1. Демина, М. И. Гербаризация растений (сбор, техника и методика заготовки растительного материала) [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. И. Демина, А. В. Соловьев, Н. В. Чечеткина ; М. И. Демина. - Москва : Российский государственный аграрный заочный университет, 2012. - 177 с.
2. Маевский, П. Ф. Флора средней полосы европейской части России [Текст] : учеб. пособие для биол. фак. ун-тов, пед. и с.-х. вузов / П. Ф. Маевский ; редкол.: В. С. Новиков, В. Н. Павлов, Д. Д. Соколов, А. К. Тимонин, С. Р. Майоров. - 11-е изд., испр. и доп.

- М. : Товарищество научных изданий КМК, 2014. - 635 с. ; 28,5 x 20,5 см. - ISBN 978-5-87317-958-9; 20 экз. : 1100-00.

3. Федяева, В.В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство [Электронный ресурс] / В. В. Федяева. - 144 с

4. Большаков В.Н. Экология [Электронный ресурс]: учебник / Большаков В.Н., Качак В.В., Коберниченко В.Г.— М.: Логос, 2013. 504— с.

5. Стадницкий Г.В. Экология: учебник [Электронный ресурс]/ Стадницкий Г.В.— С.: ХИМИЗДАТ, 2014. 296 с.

6. Физиология растительной клетки. Водный режим растений [Электронный ресурс] / Н. М. Юртаева ; Юртаева сост. Н.М. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, 2014 ; Нижний Новгород ; Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет : ЭБС АСВ, 2014, 2014. - 26 с.

7. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Теремов [и др.] ; А. В. Теремов. - Москва : Прометей ; Московский педагогический государственный университет, 2012. - 160 с. - ISBN 978-5-7042-2356-6.

7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks.
2. Энциклопедия по физиологии растений <http://fizrast.ru/>
3. Электронная гуманитарная библиотека // <http://www.gumfak.ru/>.
4. Издательский дом «Первое сентября» // <http://1september.ru>
5. Федеральный институт педагогических измерений – Режим доступа: <http://www.fipi.ru>
6. Образовательный портал Волгоградского государственного социально-педагогического университета <http://edu.vspu.ru/>
7. Научная электронная библиотека // <http://elibrary.ru>

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Офисный пакет (Microsoft Office или Open Office).
2. Интернет-браузер Yandex.

9. Материально-техническая база

Практика может проводиться в сторонних организациях или в структурных подразделениях университета, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом. Материально-техническая база организации, где проводится практика, должна включать в свой состав помещения и оборудование для проведения всех видов работ, предусмотренных программой практики.

Выбор мест практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учётом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

Для подготовки и непосредственной организации проведения практики, выполнения самостоятельной работы студентов, подготовки и предоставления отчетов по практике

университет обеспечивает обучающихся материально-технической базой, включающей в свой состав:

1. Аудитория для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет
2. Учебные аудитории для проведения лекционных и лабораторно-практических занятий
3. Комплекс мультимедийного презентационного оборудования
4. Коллекционные фонды по зоологии, гербарии.

10. Формы отчётности по практике

В качестве основной формы отчетности по практике является письменный отчет, представленный в виде дневника практики или описания полученных результатов. Отчет должен содержать сведения о конкретно выполненной работе в период практики в соответствии с программой практики. Описание формы, примерного содержания, структуры и критериев оценивания отчета представлено в фонде оценочных средств.

11. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе практики.