

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет естественнонаучного образования, физической культуры и
безопасности жизнедеятельности
Кафедра эколого-биологического образования и медико-педагогических
дисциплин

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

Ю. А. Жадаев

2016 г.



**Практика по получению первичных
умений и навыков научно-
исследовательской деятельности (ботаника,
зоология, методика биологии)**

Программа практики

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Биология»

заочная форма обучения

Волгоград
2016


Обсуждена на заседании кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин

«28» июня 2016 г., протокол № 7

Заведующий кафедрой  «28» июня 2016 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности

«30» июня 2016 г., протокол № 15

Председатель учёного совета  «30» июня 2016 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»

«29» августа 2016 г., протокол № 1

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»,

Кондаурова Татьяна Ильинична, кандидат биологических наук, профессор 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»,

Фетисова Наталья Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры ФГБОУ ВО «ВГСПУ».

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 декабря 2015 г. № 1426) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование» (профиль «Биология»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 25 января 2016 г., протокол № 8).

1. Цель проведения практики

Формирование общекультурных, профессиональных и специальных компетенций обучающихся посредством закрепления и углубления теоретических знаний, формирования практических навыков и умений в области зоологии, ботаники и методики преподавания биологии.

2. Вид, способы и формы проведения практики

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника, зоология, методика биологии) относится к блоку «Практики» вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Вид, способ и форма проведения практики:

- вид практики: учебная;
- способ проведения: выездная;
- форма проведения: дискретная.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника, зоология, методика биологии) является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы и представляет собой вид занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Профильными для данной практики являются следующие виды профессиональной деятельности:

- педагогическая;
- исследовательская.

Для прохождения практики «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (ботаника, зоология, методика биологии)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Неорганическая химия», «Педагогика», «Адаптация животных к условиям обитания», «Адаптация растений к условиям обитания», «Ботаника», «Гистология с основами эмбриологии», «Зоология», «Органография растений», «Основы современной систематики беспозвоночных животных», «Разнообразие беспозвоночных Нижне-Волжского региона», «Фитогистология», «Цитология», «Экология животных», «Экология растений», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (ботаника, зоология)».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Педагогика», «Анатомия органов чувств», «Анатомия репродуктивной системы», «Анатомия человека», «Биогеография животных», «Биогеография растений», «Биологические основы сельского хозяйства», «Биотехнология», «Биохимия», «Воспитание толерантности у школьника», «Генетика», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Микробиология», «Многообразие высших растений Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области)», «Молекулярная биология», «Общая экология», «Органическая химия», «Основы экологических знаний», «Происхождение органического мира», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Растения и стресс», «Современные

проблемы макроэволюции», «Социальная экология», «Теория эволюции», «Физиология растений», «Физиология человека и животных», «Флора и растительность Нижнего Поволжья (в пределах Волгоградской области)», «Экологическая физиология растений», прохождения практик «Исследовательская практика», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физиологии растений и основам сельского хозяйства)», «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (эколого-генетическая)», «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности», «Преддипломная практика».

4. Планируемые результаты 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 биологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

– многообразие позвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области;

– основные направления изучения особенностей биологии и экологии позвоночных животных;

– многообразие Покрытосеменных (Цветковых) растений различных фитоценозов;

– основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях;

– возможности материальной базы обучения биологии для реализации образовательных программ по биологии в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

уметь

– определять видовую принадлежность животных по полевым признакам;

– 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;

– анализировать материальную базу обучения биологии образовательных учреждений;

владеть

– методами изготовления зоологических препаратов;

– методами проведения полевых исследований экологии позвоночных 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;
- навыками планирования и организации учебно-опытного пришкольного участка, уголка живой природы, кабинета биологии;
- методикой организации работ учащихся на пришкольном учебно-опытном участке в уголке живой природы.

5. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 1,5,
 общая трудоёмкость практики – 1 нед.,
 распределение по семестрам – 2 курс, лето.

6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	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).
2	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 Покрытосеменных (Цветковых) растений. 4. Освоение методик изготовления ботанических препаратов, коллекций, гербария. 5. Подготовка отчета по практике (оформление полевого дневника и защита звеньевых работ).
3	Материальная база обучения биологии	1. Знакомство с задачами практики по методике преподавания биологии, основными видами работ на практике, их оформлением. Изучение Положения о пришкольном участке; знакомство с его отделами и их значением, правилами разбивки участка, особенностями конфигурации опытных и контрольных делянок в Волгоградской области. Составление инструкции по проведению опытов. 2. Посещение

		<p>пришкольного участка городской школы. Знаком с его отделами и опытническо-практическими работами на нем. 3. Выполнение звеньевых работ по разработке тематики уроков и экскурсий проводимых на пришкольном участке, методике их проведения. 4. Подготовка отчета по практике (оформление дневника опытнической работы, защита звеньевых работ, разработка плана пришкольного участка).</p>
--	--	---

7. Учебная литература и ресурсы Интернета

7.1. Основная литература

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. Языкова И.М. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебное пособие / Языкова И.М.— Р.: Южный федеральный университет, 2011. -432 с..
3. 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..
4. Ботаника [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению 020200 "Биология" и биол. специальностям. В 4 т. Т. 4 : Экология / П.Зитте, Э.В.Вайлер, Й. В.Кадемайт, А.Брезински, К.Кёрнер; пер. с нем. Е.Б.Поспеловой; под ред. А.Г.Еленевского, В.Н.Павлова, А.К.Тимониной, И.И.Сидоровой, В.В.Чуба. - М. : Изд. центр "Академия", 2007. - 248, [2] с. : ил., [16] с. цв. вкл. - ISBN 3-8274-1010-X (нем.);978-5-7695-2741-8;978-5-7695-2747-0 (т. 4); 51 экз. : 353-10..
5. 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).

7.2. Дополнительная литература

1. Никитина С.М. Зоология беспозвоночных [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Никитина С.М.— К.: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2012. -125с. <http://www.iprbookshop.ru/23779>.— ЭБС «IPRbooks».
2. 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..
3. 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..
4. 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..
5. Федяева, В.В. Летняя учебная практика по ботанике: высшие растения. Практическое руководство [Электронный ресурс] / В. В. Федяева. - 144 с.

7.3. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для проведения практики:

1. Википедия – свободная энциклопедия. – URL: <http://ru.wikipedia.org>.
2. Электронная гуманитарная библиотека. – URL: <http://www.gumfak.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. Официальный портал комитета по образованию и науки Администрации Волгоградской области – http://www.volganet.ru/irj/avo.html?guest_user=guest_edu.

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. Учебные аудитории для проведения практических занятий, оснащенные учебной мебелью, аудиторной доской, стационарным или переносным комплексом мультимедийного презентационного оборудования, имеющего доступ к Интернету и локальной сети.
2. Специализированные учебные аудитории, укомплектованные учебно-лабораторной мебелью, оборудованием, стендами, специализированными измерительными средствами для проведения лабораторных работ, определенных программой учебной дисциплины.
3. Наборы раздаточного материала, плакатов, демонстрационного оборудования, моделей, наглядных пособий, обеспечивающих реализацию демонстрационных опытов и тематических иллюстраций, определенных программой учебной дисциплины.

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.