

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Факультет 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
« 24 » августа 2016 г.



Практика по получению первичных умений и навыков научно- исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая)

Программа практики

Направление 44.03.01 «Педагогическое образование»

Профиль «Экология»

заочная форма обучения

Волгоград
2016

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры
«17» июня 2016 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой  Кондратьев К. А. «17» 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 Веденеев  «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,
Колякина Наталья Николаевна, кандидат биологических наук, доцент кафедры эколого-биологического образования и медико-педагогических дисциплин,
Сурагина Светлана Александровна, кандидат биологических наук, доцент кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры.

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 «Экология»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 25 января 2016 г., протокол № 8).

1. Цель 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. Вид, способы и формы проведения практики

Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (зоологическая, ботаническая) 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 (зоологическая, ботаническая) 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 (зоологическая, ботаническая)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Педагогика», «Теория и методика обучения экологии», «Ботаника с основами биогеографии растений», «Геология и геоморфология», «Геохимия ландшафтов», «Зоология с основами биогеографии животных», «Общая биология», «Основы биохимии», «Основы гидрометеорологии», «Основы практической биометрии», «Основы химического эксперимента», «Основы экологических знаний», «Физико-химические методы исследований», «Химия», «Химия биологически активных веществ», «Экологическая климатология», «Экологическое почвоведение», «Экология животных», «Экология растений», прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (эколога-географическая)».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Педагогика», «Теория и методика обучения экологии», «Адаптация человека к современным экологическим условиям», «Актуальные вопросы биоэкологии», «Биологическая история Земли», «Вирусология», «Воспитание толерантности у школьника», «Географические знания и умения в экологическом образовании обучающихся», «Географическое содержание экологического образования в школе», «Геоэкологические риски», «Геоэкологическое внеклассное краеведение», «Геоэкология», «Глобальная экология», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Индикация состояния окружающей среды», «История экологии», «Механизмы регуляции физиологических функций», «Микробиология с основами экологии микроорганизмов», «Общая биология»,

«Общая экология», «Организация внеклассного геоэкологического изучения своего края», «Пространственные аспекты экологических проблем материального производства России», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Растения и стресс», «Региональная экология», «Социальная экология», «Технологические и экономические основы негативного воздействия на окружающую среду материального производства», «Химия окружающей среды», «Эволюция животных», «Экологическая токсикология», «Экологическая физиология растений», «Экологическая химия», «Экологическая эпидемиология», «Экологические основы природопользования и охраны природы», «Экология человека», «Экономика природопользования», прохождения практик «Практика по получению первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (экологическая)», «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 экологии для постановки и решения профессиональных задач (СК-1).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать

- многообразие животных различных местообитаний Волгоградской области;
- актуальные направления изучения особенностей биологии и экологии животных;
- многообразие низших и высших растений различных фитоценозов Волгоградской области;
- основные приёмы экскурсионной работы в полевых условиях;

уметь

- определять таксономическую принадлежность 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, численности и экологии 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.

5. Объём и продолжительность практики

количество зачётных единиц – 1,5,
общая трудоёмкость практики – 1 нед.,
распределение по семестрам – 3 курс, лето.

6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	Многообразие фауны г.Волгограда и области. Методы полевых исследований животных.	1. Проведение экскурсий в природу целью знакомства с видовым составом и особенностями биологии и экологии 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. Освоение методики и изготовление зоологических коллекций. 5. Подготовка отчета по практике.
2	Основные вегетативные и генеративные органы Высших растений. Многообразие высших растений. Методы полевых исследований растений.	1. Проведение экскурсий в природу с целью ознакомления с основными представителями растений различных систематических групп зональных, интразональных и аazonальных сообществ, с основными вегетативными и генеративными органами изучаемых растений. 2. Знакомство с различными методиками проведения эколого-флористических исследований, первичной обработки и интерпретации полученных данных и их апробирование. 3. Выполнение звеньевых работ по изучению экологических групп и жизненных форм растений, 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).

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. 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)..

4. Сугрובה, Н.Ю. Тетрадь для практических работ по ботанике с основами экологии растений [Электронный ресурс] / Н. Ю. Сугрובה. - 104 с.

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. 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..

3. 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..

4. 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, 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.