

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

2016 г.



## **Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника)**

**Программа практики**

Направление 44.03.05 «Педагогическое образование»

Профили «Биология», «Химия»

*очная форма обучения*

Волгоград  
2016

Обсуждена на заседании кафедры теории и методики биолого-химического образования и ландшафтной архитектуры  
«17» 06 2016 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой Кондаурова Г.И. «17» 06 2016 г.  
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета факультета естественнонаучного образования, физической культуры и безопасности жизнедеятельности  
«30» 06 2016 г., протокол № 15

Председатель учёного совета Веденев «30» 06 2016 г.  
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»  
«29» 08 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:

Веденев 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".

Программа практики соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 февраля 2016 г. № 91) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» (профили «Биология», «Химия»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВПО «ВГСПУ» (от 28 марта 2016 г., протокол № 10).

## **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 профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника) относится к блоку «Практики» вариативной части основной профессиональной образовательной программы.

Вид, способ и форма проведения практики:

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

## **3. Место практики в структуре образовательной программы**

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника) 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;
- научно-исследовательская.

Для прохождения практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Зоология, ботаника)» обучающиеся используют знания, умения, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения дисциплин «Ботаника», «Зоология», «Общая и неорганическая химия», «Цитология».

Прохождение данной практики является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Методика обучения биологии», «Методика обучения химии», «Педагогика», «Биогеография растений», «Биотехнология», «Воспитание толерантности у школьника», «Генетика», «Генотипические изменения организма», «Духовно-нравственное воспитание школьников», «Коллоидная химия», «Микробиология», «Молекулярная биология», «Общая экология», «Прикладная химия», «Происхождение органического мира», «Профессиональное саморазвитие учителя», «Развитие исследовательской культуры учителя», «Растения и стресс», «Современные проблемы макроэволюции», «Теория эволюции», «Физиология высшей нервной деятельности», «Физиология растений», «Физиология сенсорных систем», «Физиология человека и животных», «Физическая химия», «Экологическая генетика», «Экологическая физиология растений», «Экология растений Нижнего Поволжья», прохождения практик «Научно-исследовательская работа (экология, генетика)», «Практика по получению профессиональных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Химическая технология)», «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 учебным предметам 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 подготовки и решения профессиональных задач (СК-1).

### **В результате прохождения практики обучающийся должен:**

#### ***знать***

– основные группы беспозвоночных животных различных местообитаний Волгоградской области;

– актуальные направления изучения беспозвоночных животных;

– многообразие низших и высших 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 животных;

– многообразие Порытосеменных (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.

### **5. Объём и продолжительность практики**

количество зачётных единиц – 3,

общая трудоёмкость практики – 2 нед.,

распределение по семестрам – 5, 2.

## 6. Содержание практики

№ п/п	Наименование раздела практики	Содержание раздела практики
1	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.
2	Основные вегетативные и генеративные органы Высших растений. Методы полевых исследований при изучении строения тела растений.	1. Проведение экскурсий в природу с целью ознакомления с основными вегетативными и генеративными органами растений 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 экологических групп и жизненных форм растений. 4. Освоение методик изготовления ботанических препаратов, коллекций, гербария. 5. Подготовка отчета по практике (оформление полевого дневника и защита звеньевых работ).
3	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).
4	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).

## 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](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.