

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:

Декан естественно-географического
факультета



С.В. Жеглов

«30» августа 2019 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

ВИД ПРАКТИКИ

учебная

ТИП ПРАКТИКИ

**практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков по зоологии**

Уровень основной профессиональной образовательной программы
бакалавриат

Направление подготовки **06.03.01 - Биология**

Направленность (профиль) подготовки **Биоинженерия и биотехнология** _

Форма обучения **очная**

Сроки освоения ОПОП **нормативный, 4 года**_

Курс, семестр, трудоемкость **2 курс, 4 семестр, 2 недели, 3 з.е.**

Факультет **естественно географический**

Кафедра **биологии и методики её преподавания**

Рязань 2019

1. ВИД (ТИП) ПРАКТИКИ

Учебная, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по зоологии.

2. ЦЕЛЬ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями проведения учебной практики по зоологии являются закрепление и углубление теоретических знаний, умений и навыков по зоологии позвоночных животных, а также приобретение практических навыков и компетенций, необходимых для зоологических наблюдений и научных исследований.

3. ФОРМЫ И СПОСОБЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ –

Дискретно, стационарная и/или выездная

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО УНИВЕРСИТЕТА

Базовая учебная практика согласно ФГОС ВО является обязательной и представляет собой особый вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Учебная практика по зоологии реализуется в рамках вариативной части Блока 2.

Учебная практика по зоологии основывается на теоретических знаниях, полученных в результате изучения в 1-4 семестрах дисциплин «Зоология», «Сравнительная анатомия и морфология позвоночных животных», «Природа Рязанской области», «Животный мир Рязанской области».

Прохождение базовой практики по зоологии необходимо как предшествующее для изучения дисциплин: «Биогеография», «Гидробиология», «Методы биологических исследований животных».

4.1. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Прохождение данной практики направлено на формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций:

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики		
			В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ОПК-3	Способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.	1. Видовое разнообразие позвоночных животных района практики. 2. Особенности биологии животных местной фауны. 3. Систематику позвоночных животных. 4. Значение биоразнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем.	1. Проводить учеты позвоночных животных. 2. Проводить полевые наблюдения за животными и сбор биологического материала. 3. Определять основные виды птиц по голосам. 4. Устанавливать систематическую принадлежность животного.	1. Методикой учета позвоночных животных. 2. Навыками изготовления тушек мелких млекопитающих. 3. Методами описания биотопов животных. 4. Основными зоологическими терминами и закономерностями.
2.	ПК-1	Способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых ... биологических работ.	1. Правила пользования биноклем. 2. Правила препарирования мелких млекопитающих. 3. Правила постановки линии давилок. 4. Правила отлова животных.	1. Методически грамотно проводить исследовательскую работу, сравнивать, делать выводы. 2. Критически оценивать результаты своей работы. 3. Пользоваться необходимым	1. Основными методами полевых зоологических исследований. 2. Навыками работы с оборудованием, применяемым на полевой практике. 3. Навыками

				оборудованием при выполнении НИРС. 4. Определять позвоночных животных с помощью определителя.	постановки линии давилок и препаровки мелких млекопитающих.
3.	ПК-2	Способностью применять на практике приемы составления отчетов, обзоров, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых исследований.	1. Правила оформления и ведения дневника полевой практики. 2. Правила организации научно-исследовательской работы. 3. Принципы анализа и представления результатов научно-исследовательской работы.	1. Оформлять полевые дневники, отчёты по индивидуальной работе, составлять таблицы, схемы. 2. Проводить элементарные исследовательские работы. 3. Грамотно изложить результаты индивидуальной работы и критически их оценить.	1. Методикой написания отчета по НИРС. 2. Методикой оформления полученных результатов. 3. Приемами представления результатов исследований на заключительной конференции.

4.2. Карта компетенций практики

Карта компетенций учебной практики					
В процессе прохождения данной практики обучающийся формирует и демонстрирует следующие компетенции:					
Общекультурные компетенции:					
Компетенции		Перечень компонентов	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Уровни освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ОПК-3	Способность понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение	Знать: 1. Видовое разнообразие района практики. 2. Особенности биологии животных	Лекции, инструктаж, самостоятельная работа, наблюдение и сбор материала во время экскурсий, камеральная	Собеседование, отчет по дневнику наблюдений, определение птиц по голосам и животных по следам их	Пороговый: Знать видовое разнообразие района практики. Особенности биологии животных местной фауны.

	<p>биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.</p>	<p>местной фауны. 3. Систематику позвоночных животных. 4. Значение биоразнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем. Уметь: 1. Проводить учеты позвоночных животных. 2. Проводить полевые наблюдения за животными и сбор биологического материала. 3. Определять основные виды птиц по голосам. 4. Устанавливать систематическую принадлежность животного. Владеть: 1. Методикой учета позвоночных животных. 2. Навыками изготовления тушек мелких млекопитающих.</p>	<p>обработка собранного материала</p>	<p>жизнедеятельности, систематические коллекции, письменный отчет по индивидуальным темам Защита научно-исследовательских работ. Выступление на конференции. Зачет.</p>	<p>Систематику позвоночных животных. Значение биоразнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем. Уметь проводить полевые наблюдения за животными и сбор биологического материала. Устанавливать систематическую принадлежность животного. Владеть методикой учета позвоночных животных. Методами описания биотопов животных. Основными зоологическими терминами и закономерностями. Повышенный: Уметь проводить учеты позвоночных животных; определять основные виды птиц по голосам. Владеть навыками изготовления тушек мелких млекопитающих</p>
--	--	---	---------------------------------------	---	--

		3. Методами описания биотопов животных. 4. Основными зоологическими терминами и закономерностями.			
ПК-1	Способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых ... биологических работ.	<p><u>Знать:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Правила пользования биноклем. 2. Правила препарирования мелких млекопитающих. 3. Правила постановки линии давилок. 4. Правила отлова животных. <p><u>Уметь:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Методически грамотно проводить исследовательскую работу, сравнивать, делать выводы. 2. Критически оценивать результаты своей работы. 3. Пользоваться необходимым оборудованием при выполнении НИРС. 4. Определять позвоночных животных с помощью 	Лекции, инструктаж, самостоятельная работа, наблюдение и сбор материала во время экскурсий, камеральная обработка собранного материала	Собеседование, отчет по дневнику наблюдений, определение птиц по голосам и животных по следам их жизнедеятельности, систематические и систематические коллекции, письменный отчет по индивидуальным темам Защита научно-исследовательских работ. Выступление на конференции. Зачет.	<p><u>Пороговый:</u></p> <p>Знать правила пользования биноклем, правила препарирования мелких млекопитающих, правила постановки линии давилок. Правила отлова животных.</p> <p>Уметь методически грамотно проводить исследовательскую работу, сравнивать, делать выводы. Пользоваться необходимым оборудованием при выполнении НИРС. Владеть навыками постановки линии давилок и препаровки мелких млекопитающих.</p> <p><u>Повышенный:</u></p> <p>Уметь критически оценивать результаты</p>

		<p>определителя. Владеть: 1. Основными методами полевых зоологических исследований. 2. Навыками работы с оборудованием, применяемым на полевой практике. 3. Навыками постановки линии давилок и препаровки мелких млекопитающих.</p>			<p>своей работы. Определять позвоночных животных с помощью определителя. Владеть основными методами полевых зоологических исследований, навыками работы с оборудованием, применяемым на полевой практике.</p>
ПК-2	<p>Способность применять на практике приемы составления отчетов, обзоров, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых исследований.</p>	<p>Знать: 1. Правила оформления и ведения дневника полевой практики. 2. Правила организации научно-исследовательской работы. 3. Принципы анализа и представления результатов научно-исследовательской работы. Уметь: 1. Оформлять полевые дневники, отчеты по индивидуальной работе, составлять</p>	<p>Лекции, инструктаж, самостоятельная работа, наблюдение и сбор материала во время экскурсий, камеральная обработка собранного материала</p>	<p>Собеседование, отчет по дневнику наблюдений, определение птиц по голосам и животных по следам их жизнедеятельности, систематические и систематические коллекции, письменный отчет по индивидуальным темам Защита научно-исследовательских работ. Выступление на конференции. Зачет.</p>	<p>Пороговый: Знать правила оформления и ведения дневника полевой практики, правила организации научно-исследовательской работы, принципы анализа и представления результатов научно-исследовательской работы. Уметь оформлять полевые дневники, отчеты по индивидуальной работе, составлять таблицы,</p>

		<p>таблицы, схемы.</p> <p>2. Проводить элементарные исследовательские работы.</p> <p>3. Грамотно изложить результаты индивидуальной работы и критически их оценить.</p> <p><u>Владеть:</u></p> <p>1. Методикой написания отчета по НИРС.</p> <p>2. Методикой оформления полученных результатов.</p> <p>3. Приемами представления результатов исследований на заключительной конференции.</p>			<p>схемы.</p> <p>Владеть методикой написания отчета по НИРС; приемами представления результатов исследований на заключительной конференции.</p> <p><u>Повышенный:</u></p> <p>Уметь проводить элементарные исследовательские работы, грамотно изложить результаты индивидуальной работы и критически их оценить.</p> <p>Владеть методикой оформления полученных результатов.</p>
--	--	---	--	--	--

4.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Формы оценочных средств, реализуемые на практике:

1. Индивидуальное собеседование по проверке знания систематического положения встреченных на практике животных (ОПК3 31, 33, У4, В4).
2. Индивидуальное собеседование по проверке знания особенностей биологии 50 видов птиц (ОПК3 31, 32, В4).
3. Составление таблицы «Особенности биологии и экологии птиц» (ОПК3 31, 32, 33, В4; ПК2 У1).
4. Освоение методов учета мышевидных млекопитающих давилками и канавками (ОПК3 В1, ПК1 33, В1, В3).
5. Собеседование по технике препарирования мелких млекопитающих. (ОПК3 В1, ПК1 32, В1, В2, В3).
6. Установление видовой принадлежности животных с помощью определителя. (ПК1 У4)
7. Дневник практики по результатам экскурсий и самостоятельной работы студента. (ПК-2 31, У1, ПК-2)
8. Зачетная экскурсия (узнавание массовых видов птиц по их внешнему виду, голосу). (ОПК-3 31, У3, ПК2 31)
9. Письменный отчет по научно-исследовательским темам. (ОПК3 У1, У2, У3, В1, В3, ПК1 У1, ПК2 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2)
10. Общий отчет студента по практике (ПК1 У1, ПК2 32, 33, У1, У3, В1, В2).
11. Защита отчета на заключительной конференции. (ПК2 У3, В3)

5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц, 2 недели.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Этапы практики	Содержание этапов	Трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
			Контакт-ная работа	Иные формы	
1	Организационно-установочный	1.1. Участие в установочной конференции. 1.2. Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности. 1.3. Обучающиеся знакомятся с планом-графиком и индивидуальными заданиями по практике. 1.4. Обучающиеся знакомятся с	1,7	4	Учет посещения установочной конференции Ведомость по технике безопасности Собеседование

		целями и задачами практики, с материалом и методами, используемыми в ходе практики.			
2	Основной (полевой)	2.1. Обучающиеся посещают экскурсии, во время которых проводят наблюдение и сбор материала. 2.2. Обучающиеся изучают голоса птиц в природе во время экскурсий и по аудиозаписям. 2.3. Обучающиеся изучают биологию и экологию встреченных видов птиц. 2.4. Обучающиеся изучают следы жизнедеятельности позвоночных животных. 2.5. Обучающиеся собирают материал по индивидуальным темам. 2.6. Обучающиеся изучают литературные источники.	1	50	Посещение экскурсий Собеседование Проверка дневников практики
3	Аналитический (обработка и анализ полученной информации)	3.1. Обучающиеся оформляют экскурсии в дневниках практики. 3.2. Обучающиеся обрабатывают материал по индивидуальным темам. 3.3. Обучающиеся оформляют дневники практики. 3.4. Обучающиеся подготавливают всю необходимую документацию по практике.	1,15	30	Проверка отчетов по индивидуальным темам Собеседование Проверка отчетов по дневнику практики
4	Заключительный	4.1. Обучающиеся сдают отчет по практике. 4.2. Обучающиеся участвуют в итоговой конференции по учебной практике. 4.3. Обучающиеся проходят промежуточную аттестацию с выставлением зачета в ведомость и зачетные книжки.	2,15	8	Проверка готовых отчетов по практике и всей отчетной документации. Участие в итоговой конференции. Промежуточная аттестация – зачет
		Итого часов по практике 108	6	102	

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В период прохождения учебной практики (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по зоологии) обучающийся поэтапно формирует пакет документов, необходимых для промежуточной аттестации по итогам практики. Данные документы в установленные сроки студент предоставляет на кафедру биологии и методики её преподавания.

Предусмотрены следующие формы отчетности по учебной практике (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по зоологии):

1. Типовое индивидуальное задание.
2. Рабочий график (план) проведения практики.
3. Отчет по научно-исследовательской теме.
4. Дневник-отчет по практике.

Индивидуальное задание для обучающегося, которое необходимо выполнить в период практики, разрабатывается руководителем практики от университета и выдается студенту перед началом практики. В индивидуальном задании дается перечень подлежащих рассмотрению вопросов, конкретизируется содержание деятельности и планируемые результаты. (*Приложение 2.1*).

Рабочий график (план) проведения практики составляется руководителем практики от факультета. В нем отражается перечень запланированных мероприятий, исходя из цели, задач практики и места ее прохождения. Устанавливаются сроки выполнения запланированных мероприятий с указанием конкретных дат. (*Приложение 2.2*)

Отчет по научно-исследовательской теме выполняется группой студентов (2-5 человек) и содержит описание выполненного исследования по следующему плану:

- титульный лист (*Приложение 2.3*);
- Введение: актуальность, цели и задачи исследования;
- Глава 1. Литературный обзор.
- Глава 2. Описание района и методов исследования.
- Глава 3. Полученные результаты и их анализ.
- Выводы и заключение.
- Список использованной литературы.

Дневник-отчет по практике. В дневнике расписываются все виды работ, проведенных обучающимся каждый день в соответствии с графиком и индивидуальным заданием. Контроль за исполнением осуществляет групповой руководитель практики, ставя свою подпись напротив каждого дня. Образец отчета-дневника представлен в *Приложении 2.4*.

Время проведения аттестации: последний день практики согласно расписанию.

По итогам практики обучающийся сдает письменный вариант отчета по научно-исследовательским темам, защищает отчет на заключительной конференции.

Зачет ставится в том случае, когда все элементы промежуточной аттестации представлены студентом в полной мере. Практика не засчитывается, когда студент систематически нарушал производственную дисциплину, получил нарекания от руководства предприятия и руководителя практики, не выполнил отчет и индивидуальное задание, не явился на установочную и итоговую конференции, не сдал вовремя документацию.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1 Основная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Семестр	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1.	Харламова, М.Н. Зоология наземных позвоночных в полевых условиях : учебное пособие / М.Н. Харламова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Мурманский государственный гуманитарный университет. - Мурманск : ФГБОУ ВПО «Мурманский государственный гуманитарный университет», 2016. - 102 с. : ил. - Библ. в кн. - ISBN 978-5-4222-0291-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438882	4	ЭБС	-
2.	Коломийцев, Н. Зоология позвоночных. Учебная практика : учебное пособие / Н. Коломийцев, Н. Поддубная ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «ЧЕРЕПОВЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ», Факультет биологии и физической культуры. - Череповец : Издательство ЧГУ, 2014. - 170 с. : ил.,табл. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-85341-618-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434803	4	ЭБС	-

8.2 Дополнительная литература

№ п/п	Автор (ы), наименование, место издания и издательство, год	Семестр	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1.	Бабушкин, Геннадий Михайлович. Животный мир Рязанской области. Позвоночные животные [Текст] : монография / Г. М. Бабушкин, Т. Г. Бабушкина; РГПУ им. С. А. Есенина. - Рязань : РГПУ, 2004. - 288 с. - Список	4	95	4

	рек.лит-ры: с. 250-259. - ISBN 5-88006-303-8 : 41-00.			
2.	Константинов В.М., Наумов С.П., Шаталова С.П. Зоология позвоночных: учебник. Москва: Академия, 2000. 2011	4	94 2	1 -
3.	Кадастр позвоночных животных национального парка «Мещерский»./под ред. С.И. Ананьевой. - Рязань: НП «Голос губернии», 2009.	4	6	5
4.	Константинов В.М., Михеев А.В. Позвоночные животные и наблюдения за ними в природе. - Москва: академия, 2000	4	11	-
5.	Красная книга Рязанской области. Животные. Рязань: Узорочье. 2011.	4	16	10
6.	Кулеш, В.Ф. Практикум по экологии [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Ф. Кулеш, В.В. Маврищев. — Электрон. дан. — Минск : "Вышэйшая школа", 2007. — 271 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/65289 .	4	ЭБС	-
7.	Алехина, Г.П. Учебно-полевая практика по экологии: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.П. Алехина, С.В. Хардикова. — Электрон. дан. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 105 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/98090 .	4	ЭБС	-
8	Иванов Е.С., Авдеева Н.В., Кременецкая Т.В. Методы экологических исследований. - Рязань: РГУ, 2011	4	60	-
9	Животный мир России. Рязанская область [Текст] : учебное пособие для общеобразовательных учреждений / [Хлебосолов Е. И. [и др.]. - М. : Вече, 2010. - 240 с. : ил. - Авт. указ. на об. тит. л. - Рек. Мин. образования Ряз. области. - ISBN 978-5-9533-5150-8 : 180-00.	4	10	4
10	Мартынов, Е.Н. Лабораторный определитель птиц и млекопитающих: методические указания [Электронный ресурс] : метод. указ. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2012. — 52 с. — Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/45263 .	4	ЭБС	-

8.3 Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы, Интернет-ресурсы

1. Научная библиотека РГУ имени С.А. Есенина [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://library.rsu.edu.ru/> . В числе других информационных ресурсов, которыми располагает сайт, на нем можно найти статьи из тех журналов, которые выписывает Научная библиотека РГУ имени С. А. Есенина. (дата обращения: 23.05.2019)

2. Википедия — свободная энциклопедия. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> Сайт включает расшифровку терминов и понятий. (дата обращения: 23.05.2019)
3. Зоологический институт Российской Академии наук. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.zin.ru>. Сайт включает систематику животных, описание их биологии и экологии. (дата обращения: 23.05.2019)
4. Бесплатная электронная библиотека. [Эл. ресурс]. Режим доступа: www.log-in.ru/books. На данном сайте можно посмотреть в электронном виде различную биологическую литературу. (дата обращения: 23.05.2019)
5. Сайт бесплатной электронной биологической литературы. [Эл. ресурс]. Режим доступа: <http://www.zoomet.ru>. Сайт включает в электронном виде книги по биологии и экологии животных. (дата обращения: 23.05.2019)
6. Сайт экологического центра «Экосистема». [Эл. ресурс]. <http://www.ecosystema.ru>. Сайт посвящен проблемам полевой биологии, экологии, географии и экологического образования школьников в природе. (дата обращения: 23.05.2019)
7. Живые существа: электронная иллюстрированная энциклопедия: <http://livt.net/Mnu/lnk.htm> (дата обращения: 23.05.2019)
8. Портал о живой природе России: <http://www.apus.ru/> (дата обращения: 23.05.2019)
9. ЗООИНТ - ЗООлогическая ИНТегрированная информационно-поисковая система ZOOINT (ЗИН РАН)<http://www.zin.ru/projects/zooint%5Fr/> (дата обращения: 23.05.2019)

Периодические издания

1. Зоологический журнал
2. Известия РАН. Серия биологическая.
3. Бюллетень Московского общества испытателей природы. Отдел биологический.
4. Вестник Рязанского государственного университета имени С.А.Есенина
5. Вестник Московского университета. Сер. 16. Биология.
6. Реферативный журнал. Зоология.
7. Успехи современной биологии.
8. Вопросы ихтиологии
9. Журнал общей биологии
10. Зоология наземных позвоночных
11. Использование и охрана природных ресурсов в России
12. Проблемы окружающей среды и природных ресурсов
13. Русский орнитологический журнал
14. Рыбное хозяйство
15. Современная герпетология
16. Экологический вестник России
17. Экология

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ЗООЛОГИИ

9.1. Информационные технологии

При проведении практики возможно использование следующих информационных технологий:

- использование сервисов электронной почты для обмена оперативной информацией;
- дистанционное консультирование посредством университетской системы e-learn.rsu.edu.ru;
- использование специализированных программных средств для решения научно-исследовательских и учебно-производственных задач в период прохождения практики;
- работа в электронных библиотечных системах;
- мультимедийные презентации проектов, отчетов по практике.

9.2 Требования к программному обеспечению

Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Название ПО	№ лицензии
MS Office 2007 russianacdmc open	45472941
MS Windows Professional Russian	47628906
LibreOffice	свободно распространяемая
7-zip	свободно распространяемая
FastStoneImageViewer	свободно распространяемая
FoxitReader	свободно распространяемая
doPdf	свободно распространяемая
VLC media player	свободно распространяемая
ImageBurn	свободно распространяемая
DjVu Browser Plug-in	свободно распространяемая

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Практика проводится на базе учебно-производственной базы «Полянка».

Транспортные средства, соответствующие требованиям техники безопасности при поведении учебных работ; кабинет зоологии; учебно-производственная база «Полянка» РГУ имени С.А. Есенина; бытовые помещения, соответствующие санитарным и противопожарным нормам на базе базы «Полянка».

На базе университета: учебная аудитория для проведения занятий лекционного, семинарского (практического) типа, проведения групповых и

индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория № 17 (учебный корпус № 1: г. Рязань, ул. Свободы, 46, лит. А). Оснащена: комплект учебной мебели, доска меловая; оснащена: стационарным экраном, стационарным мультимедиа проектором Epson, переносным ноутбуком ASUS, имеются источники доступа в Интернет, Процессор: Intel ® Core 2 Duo CPU E4500 2.20 GHz, ОЗУ 3 ГБ , Жесткий диск 100 Gb, DVDRW

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Аудитория №18А. Оборудование: бинокли, давилки Геро (100 штук), веревка, бинт, спирт или формалин, ножницы, пинцеты, линейка, иголка, нитка, ватман, маркеры, фломастеры, карандаши, стёрки, кнопки, скрепки, термометр, лабораторная посуда.

11. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Практика для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом их доступности для данной категории обучающихся.

12. Иные сведения и материалы

Приложение 1

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ**

**(практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков по зоологии)**

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ ДЛЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ**

№ п/п	Контролируемые этапы практики (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции (или её части)	Наименование оценочного средства
1.	Организационно- установочный	ОПК-3, ПК-1,	Учет посещения установочной конференции Ведомость по технике безопасности Собеседование
2	Основной (полевой)	ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Посещение экскурсий Собеседование Проверка дневников практики
3	Аналитический (обработка и анализ полученной информации)	ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Проверка отчетов по индивидуальным темам Собеседование Проверка отчетов по дневнику практики
4	Заключительный	ОПК-3, ПК-1, ПК-2	Проверка готовых отчетов по практике и всей отчетной документации. Участие в итоговой конференции. Промежуточная аттестация – зачет

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Элементы компетенции	Индекс элемента
ОПК-3	Способностью понимать базовые представления о разнообразии биологических объектов, значение биоразнообразия для устойчивости биосферы, способность использовать методы наблюдения, описания, идентификации, классификации биологических объектов.	знать	
		1. Видовое разнообразие позвоночных животных района практики.	ОПК3 31
		2. Особенности биологии животных местной фауны	ОПК3 32
		3. Систематику позвоночных животных	ОПК3 33
		4. Значение биоразнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем.	ОПК3 34
		уметь	
		1. Проводить учеты позвоночных животных.	ОПК3 У1
		2. Проводить полевые наблюдения за животными и сбор биологического материала.	ОПК3 У2
		3. Определять основные виды птиц по голосам.	ОПК3 У3
		4. Устанавливать систематическую принадлежность животного.	ОПК3 У4
		владеть	
		1. Методикой учета позвоночных животных.	ОПК3 В1
		2. Навыками изготовления тушек мелких млекопитающих	ОПК3 В2
		3. Методами описания биотопов животных.	ОПК3 В3
4. Основными зоологическими терминами и закономерностями.	ОПК3 В4		
ПК-1	Способностью эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых биологических работ.	знать	
		1. Правила пользования биноклем.	ПК1 31
		2. Правила препарирования мелких млекопитающих.	ПК1 32
		3. Правила постановки линии давилок.	ПК1 33
		4. Правила отлова животных	ПК1 34
		уметь	

		1. Методически грамотно проводить исследовательскую работу, сравнивать, делать выводы	ПК1 У1
		2. Критически оценивать результаты своей работы.	ПК1 У2
		3. Пользоваться необходимым оборудованием при выполнении НИРС	ПК1 У3
		4. Определять позвоночных животных с помощью определителя.	ПК1 У4
		владеть	
		1. Основными методами полевых зоологических исследований	ПК1 В1
		2. Навыками работы с оборудованием, применяемым на полевой практике.	ПК1 В2
		3. Навыками постановки линии давилок и препаровки мелких млекопитающих.	ПК1 В3
ПК-2	Способностью применять на практике приемы составления отчетов, обзоров, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых исследований.	Знать	
		1. Правила оформления и ведения дневника полевой практики.	ПК2 З1
		2. Правила организации научно-исследовательской работы.	ПК2 З2
		3. Принципы анализа и представления результатов научно-исследовательской работы.	ПК2 З3
		Уметь:	
		1. Оформлять полевые дневники, отчёты по индивидуальной работе, составлять таблицы, схемы	ПК2 У1
		2. Проводить элементарные исследовательские работы	ПК2 У2
		3. Грамотно изложить результаты индивидуальной работы и критически их оценить	ПК2 У3
		владеть	
		1. Методикой написания отчета по НИРС	ПК2 В1
		2. Методикой оформления	ПК2 В2

		полученных результатов	
		3. Приемами представления результатов исследований на заключительной конференции.	ПК2 В3

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ (ЗАЧЕТ)

Основной формой оценочного средства по практике является отчет. Структура и содержание отчета полностью соответствует структуре и содержанию индивидуального (типового) задания обучающегося по практике.

№	Этапы и содержание работы по практике	Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов
1	Индивидуальное собеседование по проверке знания систематического положения встреченных на практике животных.	ОПК3 31, 33, У4, В4
2	Индивидуальное собеседование по проверке знания особенностей биологии 50 видов птиц	ОПК3 31, 32, В4
3	Составление таблицы «Особенности биологии и экологии птиц».	ОПК3 31, 32, 33, В4; ПК2 У1
4	Освоение методов учета мышевидных млекопитающих давилками и канавками	ОПК3 В1, ПК1 33, В1, В3
5	Собеседование по технике препарирования мелких млекопитающих.	ОПК3 В1, ПК1 32, В1, В2, В3
6	Установление видовой принадлежности животных с помощью определителя.	ПК1 У4
7	Дневник практики по результатам экскурсий и самостоятельной работы студента.	ПК-2 31, У1, ПК-2
8	Зачетная экскурсия (узнавание массовых видов птиц по их внешнему виду, голосу).	ОПК-3 31, У3, ПК2 31
10	Письменный отчет по научно-исследовательским темам	ОПК3 У1, У2, У3, В1, В3, ПК1 У1, ПК2 32, 33, У1, У2, У3, В1, В2
11	Общий отчет студента по практике	ПК1 У1, ПК2 32, 33, У1, У3, В1, В2
12	Защита отчета на заключительной конференции.	ПК2 У3, В3

ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ (Шкалы оценивания)

Результаты выполнения обучающимся заданий на практике оцениваются по шкале «зачтено» - «не зачтено».

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых в процессе проведения практики.

«зачтено» – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он своевременно и качественно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики; умело применил полученные знания во время прохождения практики, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических и (или) научно-исследовательских задач.

«зачтено» - оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики; полностью выполнил программу с незначительными отклонениями от качественных параметров; проявил себя ответственным и заинтересованным специалистом в будущей профессиональной деятельности; правильно применил теоретические положения при решении практических вопросов и научно-исследовательских задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

«зачтено» - оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он выполнил программу практики, однако часть заданий вызвала затруднения, не проявил глубоких знаний теории и умения применять ее на практике и в научно-исследовательской деятельности, допускал ошибки в планировании и решении задач практики, отчет носит описательный характер, без элементов анализа и обобщения.

«не зачтено» - оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует низкое качество выполнения индивидуальных заданий, оформление документов по практике не соответствует требованиям, обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применять их на практике / научно-исследовательской деятельности. Представленные документы и результаты собеседования с обучающимся не свидетельствуют о сформированности у последнего предусмотренных программой практики компетенций.

Образец индивидуального задания на практику
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и методики ее преподавания
06.03.01 – Биология,
направления и профиля подготовки «Биоинженерия и биотехнология»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на учебную практику по зоологии студента Ивановой Светланы Николаевны
2 курса, группы _____ очной формы обучения.

1. Срок практики с _____ по _____. Срок сдачи студентом отчета _____
2. Место прохождения практики _____
3. Вид практики (тип) практики _____

№	Содержание работы	Форма отчетности
1		
2		
3		
...		
...		
...		
...		
...		
...		

Руководитель практики
от РГУ имени С.А. Есенина

Подпись

Е.А. Марочкина
расшифровка подписи

Задание принял к исполнению

Подпись

расшифровка подписи

« ____ » _____ 20 ____ г.

Приложение 2.2

Образец рабочего графика (плана) проведения практики
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и методики ее преподавания
06.03.01 – Биология, направления и профиля подготовки «Биоинженерия и биотехнология»

**РАБОЧИЙ ГРАФИК (ПЛАН) ПРОВЕДЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**(практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков по зоологии)**

Студента Ивановой Светланы Николаевны, 2 курса группы _____ очной формы обучения

№	Этапы практики	Планируемые виды деятельности	Сроки выполнения	Отметка о выполнении
1	Организационный	<i>Участие в установочной конференции; ознакомление с рабочей программой практики; изучение методических рекомендаций по практике; согласование индивидуального задания с руководителем практики от университета</i>		Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка прошел. (подпись студента) Выполнено (от РГУ, подпись руководителя практики от профильной организации)
2	Основной	<i>Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника (отчета) по практике; наблюдение и анализ уроков учителя, уроков других студентов с методистом и т.п.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)

3	Заключительный	<i>Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление отчета, публичная защита отчета по практике на итоговой конференции.</i>		Выполнено (подпись руководителя практики от РГУ)
---	----------------	--	--	--

Руководитель практики
от РГУ имени С.А. Есенина

Подпись

расшифровка подписи

«___» _____ 20__ г.

Образец титульного листа отчета по практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Естественно-географический факультет
Кафедра биологии и методики ее преподавания

ОТЧЕТ ПО НАУЧНО_ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ТЕМЕ

в рамках учебной практики

(практика по получению первичных профессиональных умений и
навыков по зоологии)

Студент(ка) _____
Ф.И.О.

Курс _____ Группа _____

Направление 06.03.01 – Биология

Направленность (профиль) «Биоинженерия и биотехнология»

Место прохождения практики _____

Сроки прохождения практики

с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Руководитель практики: Ю.М. Селезнева _____
(Ф.И.О. подпись)

Рязань, 2019

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ “РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. С.А. ЕСЕНИНА”

ОТЧЕТ - ДНЕВНИК

Учебной практики

**(практика по получению первичных
профессиональных умений и навыков по зоологии)**
студента 2 курса естественно-географического
факультета, направление подготовки 06.03.01 -
Биология, профиль «Биоинженерия и биотехнология»

Ивановой Ирины Сергеевны
(фамилия, имя, отчество)

Сроки практики 02.02.2017 – 19.02.2017

Место прохождения практики лаборатория
эволюционной экологии РГУ имени С.А. Есенина

Руководитель практики Марочкина Е.А.

Зав. кафедрой биологии и
методики ее преподавания,
доцент

Ю.М. Селезнева

Основные выводы студентов по итогам практики

Подпись
студента _____

Отзыв руководителя

Подпись руководителя _____

Дата “ _____ ” _____ 20 ____ года

