

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
« ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

**Б2.В.01(У)Учебная практика по получению  
первичных профессиональных умений и навыков,  
в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности  
(практика по биологии)**

**Направление подготовки (специальность) 05.03.06 Экология и природопользование**

**Профиль подготовки (специализация) Экология**

**Квалификация выпускника бакалавр**

**Форма обучения очная**

## 1. АННОТАЦИЯ

1.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (практика по биологии) (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров, специалистов, магистров и аспирантов по направлению подготовки «Экология и природопользование» профилю подготовки «Экология».

1.2 Практика проходит во 2 семестре 1 курса и состоит из тесно взаимосвязанных этапов, представляющих единую концептуальную программу практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по биологии.

## 2. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

2.1 Вид практики – учебная, тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Основной целью проведения учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков.

2.2 Способы проведения практики:

Проведение практики может осуществляться следующими способами: в качестве стационарной и (или) выездной практики.

Стационарная практика проводится ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», выездная практика в другом учебном заведении, осуществляющем образовательную деятельность по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование, расположенном вне г. Оренбурга.

2.3 Формы проведения практики

Дискретно - по периодам проведения практик – путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1 Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице 1 .

**Таблица 1. Взаимосвязь планируемых результатов обучения при прохождении практики и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенций	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ПК-15 владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	Этап 1: базовые общепрофессиональные представления о теоретических основах биологии, общей экологии, теоретические основы экологии животных, растений и микроорганизмов	Этап 1: владеть методами отбора и анализа биологических проб; Этап 2: проводить полевые наблюдения, если необходимо отлавливать отдельные виды животных,	Этап 1: иметь навыки идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации Этап 2: проводить

	Этап 2: наиболее распространенные организмы из района практики, их научных названия и систематику	применением современных методов, и вести наблюдения в лабораторных условиях	наблюдения за животными, фиксировать, вскрывать, если это необходимо.
--	---	---	---

#### 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по биологии» является основополагающей, представлен в табл. 3.

**Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/Практика
ПК-15	Общая экология, Биоразнообразие

**Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики**

Компетенция	Дисциплина/Практика
ПК-15	Экология растений, животных и микроорганизмов, Гидробиология, Биogeография

#### 5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 2 недели.

5.3 Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 зачетных единиц.

Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля с указанием номера осваиваемой компетенции в соответствии с ОПОП приведено в таблице 4.

**Таблица 4. Распределение по разделам/этапам практики, видам работ, форм текущего контроля**

Разделы (этапы) практики	Трудоёмкость					Результаты	
	Зач. Ед.	Часов			Кол-во дней	форма текущего контроля	№ осваиваемой компетенции по ОПОП
		всего	контактная работа	Индивид. задание			
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Общая трудоёмкость по Учебному плану</b>	3	108	72	36	12		
Подготовительный этап. Вводная лекция: - знакомство с программой и задачами практики; - составление календарного плана прохождения практики; - формирование рабочих групп; - изучение методов отбора образцов и их исследования; - получение заданий;	1	36	24	12	4	устный опрос, консультация преподавателя	ПК-15

- проведение инструктажа по технике безопасности при отборе почвенных, водных образцов и работе в лаборатории.							
Полевой этап: - полевые выезды, экскурсии, прохождение маршрутов.	1	36	24	12	4	устный опрос, консультация преподавателя	ПК-15
Лабораторный этап: - видовое определение организмов, - составление коллекций; - статистическая обработка результатов	1	36	24	12	4	устный опрос, консультация преподавателя	ПК-15
<b>Вид контроля</b>	<b>Зачет</b>						

### 5.3 Самостоятельная работа студентов на практике.

#### 5.3.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

- изготовление коллекции беспочвоночных животных местности, где проживают студенты;
- изготовление гербария растений местности, где проживают студенты;
- изготовление влажных препаратов;
- составление очерка биоразнообразия региона, где проживают студенты.

## 6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы:

- отчет по практике. Отчет по практике подписывается обучающимся, проверяется и визируется руководителем практики. Защита отчетов производится в последний день практики;
- индивидуальное задание.

## 7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1 Форма аттестации практики зачет.

7.2 Время проведения аттестации согласно календарного учебного графика (в последний день практики).

7.3 Зачет получает обучающийся, прошедший практику, представивший соответствующую документацию (дневник практики, отчет по практике) и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание системы оценок.

7.4.1 По результатам прохождения практики начисляется максимум 100 баллов.

7.4.2 Критерии балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики формируются на кафедре, за которой закреплена дисциплина. Перечень критериев зависит от специфики практики.

Основные критерии:

- полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания, соответствующие программе практики – до 50 баллов;
- своевременное представление отчета, качество оформления – до 20 баллов;
- защита отчета, качество ответов на вопросы – до 30 баллов.

Форма фиксации с возможным вариантом критериев представлена в таблице 5.

**Таблица 5. Структура формирования балльно-рейтинговой оценки результатов прохождения обучающимися практики**

№	Критерии оценок	Баллы
1	полнота представленного материала, выполнение индивидуального задания	25
2	соответствие представленных результатов программе практики	25
3	своевременное представление отчета	10
4	качество оформления отчета	10
5	доклад по отчету	20
6	качество ответов на дополнительные вопросы	10
	<b>ИТОГО</b>	<b>100</b>

7.4.3 Структура формирования балльно-рейтинговой оценки прохождения обучающимися практики определяется ведущим преподавателем, рассматривается и одобряется на заседании кафедры, утверждается в установленном порядке в составе программы практики.

7.4.4 Система оценок представлена в таблице 6.

**Таблица 6. Система оценок**

Диапазон оценки в баллах	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	Зачет
[95; 100]	<b>A - (5+)</b>	<b>отлично – (5)</b>	зачтено
[85; 95)	<b>B - (5)</b>		
[70; 85)	<b>C– (4)</b>	<b>хорошо – (4)</b>	незачтено
[60; 70)	<b>D– (3+)</b>		
[50; 60)	<b>E– (3)</b>		
[33,3; 50)	<b>FX– (2+)</b>	<b>неудовлетворительно – (2)</b>	
[0; 33,3)	<b>F– (2)</b>		

7.4.5 Прохождение всех этапов практики (выполнение всех видов работ) является обязательным. Набрав высокий балл за один из этапов практики, обучающийся не освобождается от прохождения других этапов.

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

1. Дать краткую характеристику одноклеточных животных.
2. Что называется органеллами и каковы их функции.
3. Главные факторы эволюции по Дарвину.
4. Образ жизни кишечнорастных (питание, размножение, развитие, способность к регенерации.).
5. Сравнительная характеристика круглых червей, кольчатый червей и плоских червей.
6. Дать краткую характеристику Типу Членистоногие
7. Характеристика класса Млекопитающих.
8. Акклиматизация и реакклиматизация млекопитающих.
9. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные отряды позвоночных обитающих на территории Оренбургской области
10. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные отряды беспозвоночных обитающих на территории Оренбургской области
11. По морфологическим признакам определите вид.

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

### **8.1.1 Основная литература**

1. Теория и методика обучения биологии. Учебные практики. Методика преподавания биологии [Электронный ресурс] / А.В. Теремов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прометей, 2012. — 160 с. — 978-5-7042-2356-6.

#### 8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы

1. Биология хордовых [Электронный ресурс] : учебное пособие по дисциплине «Биология» для направления 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» для очной и заочной форм обучения / . — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2015. — 181 с. — 2227-8397.

2. Руководство к летней практике по ботанике [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Викторов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2015. — 100 с. — 978-5-4263-0237-2.

### **9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ**

9.1. Программное обеспечение и информационные справочные системы.  
OpenOffice

### **10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Аудитории и лаборатории кафедры биологии, природопользования и экологической безопасности.

**Оборудование и инвентарь:** лупы, бинокли, стереоскопические микроскопы МБС-1, монокулярные микроскопы МС-10, энтомологические сачки, морилки, садки, баночки для коллекционных сборов, бинокли, лопата, пробирки с ватными пробками, водные сачки, кюветы, ведра, пинцеты, газовое сито, бумажные этикетки, конверты для бабочек, блокноты, карандаши, медицинский спирт.

Разработала:

*Чурилина Т.Н.*