

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**Б2.В.06 (У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений
и навыков (практика по учению о биосфере)**

Направление подготовки (специальность): 06.03.01 Биология

Профиль подготовки (специализация): Биоэкология

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

1. АННОТАЦИЯ

1.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по учению о биосфере) (далее по тексту – практика) входит в состав практики основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее по тексту ОПОП ВО) и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки/специальности 06.03.01 Биология профилю подготовки/специализации Биоэкологии.

1.2 Практика проходит в 4 семестре 2 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 учению о биосфере.

2. Вид практики, способы и формы ее проведения

2.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по учению о биосфере.

Основными целями проведения учебной практики являются: – получение первичных профессиональных умений и навыков.

2.2 Способы проведения практики:

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

Стационарная практика проводится в образовательной организации или ее филиале, в котором обучающиеся осваивают образовательную программу, или в иных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал.

Выездная практика проводится в месте ее проведения вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика проводится в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

2.3 Формы проведения практики полевая и лабораторная, направленная на получение первичных профессиональных умений и навыков.

Организация проведения практики: непрерывная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных образовательной программой.

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-4 способностью применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации, правила составления научно-технических проектов и отчетов	Этап 1: закономерности проявления важнейших физических и химических процессов в пределах биосферы Этап 2: эволюцию биосферы.	Этап 1: проводить полевые и лабораторные исследования биосферных процессов. Этап 2: составления научно-технических проектов и отчетов	Этап 1: современными методами изучения биосферных процессов на практике. Этап 2: применять современные методы обработки, анализа и синтеза полевой, производственной и лабораторной биологической информации

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 по учению о биосфере» является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. – Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ПК-4	Математика и математические методы в биологии

Таблица 3 – Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина/Практика
ПК-4	Мониторинг среды обитания

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1 Время проведения практики согласно - календарного учебного графика.

5.2 Продолжительность практики составляет 1 1/3 недели.

5.3 Общая трудоёмкость учебной/производственной практики составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

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	Выполнение инд. задания			
1	2	3	4	5	6	7	8
Общая трудоемкость по Учебному плану	2	72	48	24	8	<i>Ведение дневника. Формирование и защита отчета</i>	<i>ПК-4</i>
1. 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; проведение инструктажа по технике безопасности при отборе почвенных, водных образцов и работе в лаборатории.	0,7	25	15	10	2	Ведение дневника	ПК-4
2. Полевой этап - полевые выезды, экскурсии, прохождение маршрутов.	0,7	26	20	6	2	Ведение дневника	ПК-4
3. Камеральный этап. -определение организмов, составление коллекций, обрабатываются полученные результаты. Анализ полученных результатов. Формирование отчета	0,6	21	13	8	4	Ведение дневника. Формирование и защита отчета	ПК-4
Вид контроля	зачёт						

5.4 Самостоятельная работа студентов на практике.

5.4.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

- Оценка экологического состояния биотопов Оренбургской области методом биоиндикации.
- Изготовление количественных и качественных орудий сбора бионтов.
- Изготовление коллекций и влажных препаратов бионтов.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1 По окончании практики обучающийся должен предоставить на кафедру следующие документы не позднее 7 календарных дней с даты начала занятий или

окончания практики:

- заполненный дневник;
- отчет по практике;
- индивидуальное задание.

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

7.1 Форма аттестации практики зачёт/дифференцированный зачет.

7.2 Время проведения аттестации с «__» _____ 201_ г. по «__» _____ 201_ г.

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
	ИТОГО	100

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]	A - (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85; 95)	B - (5)		
[70; 85)	C – (4)	хорошо – (4)	
[60; 70)	D– (3+)	удовлетворительно – (3)	

[50; 60)	E– (3)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[33,3; 50)	FX– (2+)		
[0; 33,3)	F– (2)		

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. Границы современной биосферы.
2. Основные компоненты биосферы
3. Экологические группы организмов
4. Круговороты веществ в биосфере (водород, азот, кислород)
5. Почва как биокосное вещество биосферы
6. Охарактеризуйте косные вещества литосферы
7. Современные экологические проблемы
8. Охарактеризуйте функции живых организмов в биосфере

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

8.1.1 Основная литература

1. Большаков В.Н. Экология [Электронный ресурс]: учебник/ Большаков В.Н., Качак В.В., Коберниченко В.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2013.— 504 с.— ЭБС «IPRbooks»

8.1.2 Дополнительная литература и Интернет-ресурсы

1. Петров К.М. Общая экология: взаимодействие общества и природы [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Петров К.М.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: ХИМИЗДАТ, 2016.— 352 с.— ЭБС «IPRbooks»

8.1.3 Методические указания и материалы по практике, в т. ч. методические материалы, в которых содержится форма отчетности по практике – не предусмотрено РУП.

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

Термометр, барометр, психрометр, осадкомеры, сетки Раменского, дендрошест, давилки, ловушки, ловчие конусы, пинцеты, лопаты, рулетка, энтомологические сачки, колонка сит с диаметром отверстий 10; 7; 5; 3; 2; 1; 0,5 и 0,25 мм, волокуши, линейка, лить, лот, шнур, колья-вешки, гидрометрический шест, поверхностные поплавки, глубинный поплавок, склянки для проб,

Разработал:

Быстров И.В.

