

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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.07(У) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по источникам загрязнения среды обитания)

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 «Биология»

Профиль подготовки (специализация) «Биоэкология»

Квалификация выпускника бакалавр

Форма обучения очная

1 АННОТАЦИЯ

1.1. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по источникам загрязнения среды обитания) входит в состав практики основной образовательной программы высшего профессионального образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки 06.03.01 «Биология», профилю подготовки «Биоэкология».

1.2. Практика проходит в 6 семестре_3 курса и состоит из 5 этапов.

2.ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.

2.1. Учебная практика.

Основными целями проведения учебной практики являются:

- ознакомить студентов с основными характеристиками среды обитания человека; с основными источниками загрязнения среды обитания человека, средствах и методах защиты человека и природной среды от негативных факторов техногенного происхождения;

- обеспечить студентов, теоретическими и практическими навыками, необходимыми для совершенствования механизмов взаимодействия общества и природы, проектирования и изготовления новой техники, внедрения новых технологических процессов в соответствии с требованиями экологической безопасности;

- 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 том случае, если место ее проведения расположено вне населенного пункта, в котором расположена образовательная организация или филиал. Выездная практика может проводиться в полевой форме в случае необходимости создания специальных условий для ее проведения.

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (практика по источникам загрязнения среды обитания) может реализовываться на кафедре «Техносферная и информационная безопасность», может проводиться в виде экскурсии, по основным промышленным предприятиям г. Оренбурга и Оренбургской области: ООО «Оренбург Водоканал», ООО «ЭкоСпутник», АО «Завод Радиатор», ЗАО «Степной завод железобетонных изделий», ОАО «Завод гидропрессов металлист», ОАО «Гидропресс». Не исключается дополнение и изменение перечня предприятий в соответствии с требованиями учебного процесса и производственными возможностями самих предприятий.

2.3 Формы проведения практики (указать форму проведения практики)

Организация проведения практики может осуществляться в следующих формах:

- дискретно:

- по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики;

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 или опыт деятельности) и планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающегося) представлена в таблице .

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
ОПК-10 способностью применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципы оптимального природопользования и охраны природы, мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Этап 1-иметь представления о природно-ресурсном потенциале и его использовании, организации рационального природопользования и охраны окружающей среды в России, международном сотрудничестве в области охраны окружающей среды и рационального природопользования; Этап 2-принципы мониторинга, оценки состояния природной среды и охраны живой природы	Этап 1-применять базовые представления об основах общей, системной и прикладной экологии, принципах оптимального природопользования и охраны природы Этап 2-делать выводы при анализе полученных данных.	Этап 1-навыками планирования и реализации соответствующих природоохранных мероприятий . Этап 2-основными методами биологических и экологических исследований, умением работать с живыми объектами и их сообществами в природе и лабораторных условиях;
ПК-2 способностью применять на практике приемы составления научно-	Этап 1- методы современных методов обработки и	Этап 1- использовать современные методы обработки	Этап 1- навыками использования современных методов обработки

технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований.	интерпретации биологической и экологической информации при проведении научных и производственных исследований; Этап 2 -общие принципы составления документации и отчетности в области экологической экспертизы	и интерпретации биологической и экологической информации при проведении научных и производственных исследований Этап 2- проводить комплексную оценку воздействия на окружающую среду хозяйственной и иной деятельности и его последствий	и интерпретации биологической и экологической информации при проведении научных и производственных исследований; Этап 2-методикой и процедурой оценки воздействия на окружающую среду при проведении экологической экспертизы
--	---	---	--

4 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2. Перечень дисциплин, для которых учебная практика является основополагающей, представлен в табл. 3.

Таблица 2. Требования к пререквизитам практики

Компетенция	Дисциплина
ПК-2	Ботаника
ОПК-10	Охрана природы

Таблица 3. Требования к постреквизитам практики

Компетенция	Дисциплина
ОПК-10	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)
ПК-2	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты (работа бакалавра)

5. ОБЪЕМ, ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.

- 5.1. Время проведения практики: согласно календарного учебного графика
- 5.2. Продолжительность практики составляет 1 1/3 неделю.
- 5.3. Общая трудоемкость учебной практики составляет 72 часов 2 зачетных единиц

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 ООП
		Всего	Контактная работа	Выполнение инд. задания			
Общая трудоёмкость по Учебному плану	2	72	48	24	8		ОПК-10 ПК-2
1. Подготовительный этап	0,25	9	6	3	1	дневник	ОПК-10 ПК-2
2. Посещение предприятий	0,5	18	12	6	2	дневник	ОПК-10
3. Работа по индивидуальным планам	0,5	18	12	6	2	дневник	ПК-2
4. Подготовка и оформление отчета	0,5	18	12	6	2	дневник реферат	ОПК-10 ПК-2
5. Оформление и защита отчета	0,25	7	6	4	1	реферат	ПК-2
Вид контроля	зачет						

5.4 Самостоятельная работа студентов на практике

5.4.1 Примерный перечень вариантов индивидуальных заданий:

- пищевая промышленность, как источник загрязнения среды обитания
- воздействие на окружающую среду металлообрабатывающих предприятий
- тепловые выбросы в атмосферу и их влияние на окружающую среду
- источники загрязнения среды обитания
- Каргалинская теплоэлектроцентраль, как источник загрязнения среды обитания
- воздействие газовой промышленности на окружающую среду
- влияние автотранспорта на окружающую среду
- химическое загрязнение среды промышленностью

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ.

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

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

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

7.1. Форма аттестации практики **зачет.**

7.2. Время проведения аттестации последний день практики

7.3. Зачет получает обучающийся, прошедший практику, предоставивший:

-рабочий дневник;

-отчет по практике;

-индивидуальное задание, и успешно защитивший отчет по практике.

7.4 Описание систем 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.

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

№	Критерии оценок	Баллы
1.	Полнота представленного материала, выполнения 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

Таблица 6. Система оценок			
Диапазон оценки в баллах	Европейская шкала (ECTS)	Традиционная шкала	Зачет
[95;100)	A-(5+)	Отлично- (5)	зачет
[85;95)	B-(5)		
[70;85)	C-(4)	Хорошо- (4)	
[60;70)	D-(3+)	Удовлетворительно- (3)	
[50;60)	E-(3)		
[33,3;50)	FX-(2+)	Неудовлетворительно –(2)	незачтено
[0;33,3)	F-(2)		

7.4.5. Прохождение всех этапов практики 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.

- Источники загрязнения атмосферного воздуха

- Источники загрязнения водных объектов

- Источники загрязнения литосферы

- Экологические проблемы горнодобывающей, машиностроительной промышленности

- Характеристика источников образования твердых отходов, методы переработки отходов

- Влияние пылегазовых выбросов на здоровье человека

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

8.1.1. Основная литература.

1. Ветошкин А.Г. Основы инженерной защиты окружающей среды [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ветошкин А.Г.— Электрон. текстовые данные.— М.: Инфра-Инженерия, 2016.— 456 с.— ЭБС «IPRbooks»

8.1.2. Дополнительная литература.

1. Новиков В.К. Нормирование в области охраны окружающей среды на объектах водного транспорта [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.К. Новиков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2013. — 112 с. — 2227-8397. — ЭБС «IPRbooks»

8.1.3. Методические указания и материалы по практике.

Методические указания по прохождению учебной практики «Источники загрязнения среды обитания».

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ.

OpenOffice, Google Chrome, «Система Гарант», Kaspersky 6.0.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ. (не предусмотрено)

Разработала:
ст.преподаватель

Лагунская Е.В.