



*Федеральное агентство по рыболовству  
Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Астраханский государственный технический университет» в  
Ташкентской области Республики Узбекистан  
(филиал ФГБОУ ВО «АГТУ»  
в Ташкентской области Республики Узбекистан)*

## **ФАКУЛЬТЕТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

### **УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель исполнительного  
директора\_\_\_\_\_  
Д.С. Джумонов

## **Рабочая программа практики Ознакомительная практика**

Направление подготовки

**05.03.06 Экология и природопользование**

**Профиль Экология**

Квалификация (степень)  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**очная**

Автор: К.б.н., доцент, Мельник Ирина Викторовна

**Распределение часов практики по семестрам**

Семестр	2		Итого	
Недель	4	4		
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практика	207	207	207	207
Итого ауд.	207	207	207	207
Контактная работа	207	207	207	207
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	216	216	216	216

Программу составил:  
к.б.н., Доцент, Мельник И.В

Рецензент:  
д.б.н., Проф., Грушко М.П.

**Рабочая программа практики  
Ознакомительная практика**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 05.03.06 Экология и природопользование (приказ Минобрнауки России от 07.08.2020 г. № 894)

составлена на основании учебного плана:  
05.03.06 Экология и природопользование  
Профиль Экология  
утвержденного учёным советом вуза от 30.11.2022 протокол № 4.

**Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
Общая экология и экономика**

Протокол от 25.08. 2023 г. № 1

Зав. кафедрой Турсинбаева Г.С.

Председатель УМС Джумонов Д.С.  
Протокол № 4 26.08.2023 г.

**1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1.1	Закрепление теоретических знаний, овладение полевыми методами изучения и описания структуры типичных биоценозов, особенностей экологических групп организмов по отношению к основным факторам среды
-----	---

**2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Цикл (раздел) ОП: Б2.О

**2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:**

2.1.1 География, почвоведение

2.1.2 Экология

**2.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:**

2.2.1 Биоразнообразие

2.2.2 Методы экологических исследований

2.2.3 Экология водных организмов

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ****УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач****Знать:**

Уровень 1 четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

Уровень 2 определение понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов

Уровень 3 определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов

**Уметь:**

Уровень 1 выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно

Уровень 2 выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно

Уровень 3 выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие, в целом, осознанно

**Владеть:**

Уровень 1 владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен

Уровень 2 в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт

Уровень 3 владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт

**ОПК-1: Способен применять базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле, естественно-научного и математического циклов при решении задач в области экологии и природопользования****Знать:**

Уровень 1 четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

Уровень 2 определение понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов

Уровень 3 определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов

**Уметь:**

Уровень 1 выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно

Уровень 2 выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно

Уровень 3 выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие, в целом, осознанно

**Владеть:**

Уровень 1 владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен

Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт						
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт						
<b>ОПК-2: Способен использовать теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности</b>							
<b>Знать:</b>							
Уровень 1	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания						
Уровень 2	определение понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов						
Уровень 3	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов						
<b>Уметь:</b>							
Уровень 1	выполняет не все операции действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно						
Уровень 2	выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно						
Уровень 3	выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие, в целом, осознанно						
<b>Владеть:</b>							
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками, имеющийся опыт фрагментарен						
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт						
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт						
<b>В результате освоения практики обучающийся должен</b>							
<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>						
3.1.1	УК-1.1: методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.						
3.1.2	ОПК-1.1: базовые знания фундаментальных разделов наук о Земле; основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, базовые положения фундаментальных разделов математики в объеме, необходимом для владения математическим аппаратом экологических наук для обработки информации и анализа данных по экологии и природопользованию.						
3.1.3	ОПК-2.1: теоретические основы экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности						
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>						
3.2.1	УК-1.2: применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применять системный подход для решения поставленных задач						
3.2.2	ОПК-1.2: применять в теории и практической деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин.						
3.2.3	ОПК-2.2: применять знания по теоретическим основам экологии, геоэкологии, природопользования, охраны природы и наук об окружающей среде в профессиональной деятельности						
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>						
3.3.1	УК-1.3: методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач						
3.3.2	ОПК-1.3: уровнем знаний, позволяющим эффективно применять законы и методы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, в том числе в лабораторных исследованиях, проведении анализов и экспериментов						
3.3.3	ОПК-2.3: владением профессионально профилированными знаниями и практическими навыками в экологии, геоэкологии, природопользовании, охраны природы и использовать их в области экологии						
<b>4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</b>							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание

1.1	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, мединструктаж. Ознакомление с программой практики и физико-географической характеристикой района практики. Обзор используемых на практике методов экологических исследований./П/	2	18	ОПК-1 ОПК-2	6.1.		
1.2	Полевой этап. Проведение биоценотических описаний различных природных экосистем с различной степенью антропогенной нагрузки, в том числе и рекреационные зоны /П/	2	153	УК-1	6.1.		
1.3	Камеральный этап. Обработка полевого материала: оформление гербариев наземной и водной растительности, коллекций беспозвоночных и позвоночных животных с обязательным этикетированием. Написание отчета по практике. Камеральный этап. Обработка полевого материала: оформление гербариев наземной и водной растительности, коллекций беспозвоночных и позвоночных животных с обязательным этикетированием. Написание отчета по практике. /П/	2	36	УК-1 ОПК-1 ОПК-2	6.1		
1.4	/Зачёт с оценкой/	2	9		6.1.1-6.1.7		

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Изучить структура лесного и лугового фитоценозов
2. Провести рекогносцировочное обследование водоемов, исследование элементов гидрологического режима (температуру воды у поверхности, ее динамику по глубине, pH воды, содержание растворенного в воде кислорода и др.), характера берегов, высшей водной растительности, степени антропогенного воздействия и др.
3. Провести сбор и обработку биологических проб (в лесу, на лугу, на реке и др. водоемах).
4. Описать виды растений и организмов различных экосистем.
5. Рассчитать индексы биологического разнообразия.
6. Провести оценку прямого и косвенного влияния человека на отдельные экосистемы.
7. Оформить гербарии наземной и водной растительности, коллекций беспозвоночных и позвоночных животных.
8. Написать отчет с использованием современных методов количественной обработки информации, при этом таблицы комментируются различными диаграммами, подчёркивающими характерные особенности населения изучаемых биоценозов.

### 5.2. Темы письменных работ

не предусмотрены

### 5.3. Фонд оценочных средств

Подготовительный этап:

Ознакомиться с целями и задачами, программой практики, требованиями к отчету. Ознакомление с правилами техники безопасности при прохождении практики. Ознакомиться с методами отбора и анализа биологических проб, а также идентификации и описания биологического разнообразия, его оценки современными методами количественной обработки информации

Основной этап:

Провести оценку состояния экосистем.

Заключительный этап.

Подготовка и публичная защита отчета.

#### **5.4. Перечень видов оценочных средств**

Отчет по практике.

Структура отчета: Титульный лист

Введение – Место, сроки и цель практики.

Глава 1. Физико-географическая характеристика территории практики.

Глава 2. Результаты выполнения заданий практики.

2.1. Метеорологические и гидрологические наблюдения за период практики.

2.2 Лес как экосистема (таксономический состав и структура лесных экосистем).

2.3. Луг как экосистема (таксономический состав и структура луговых экосистем).

2.4. Водоем как экосистема (водные сообщества).

Заключение (общий анализ результатов практики).

Список литературы.

Приложения.

### **6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

#### **6.1. Рекомендуемая литература**

1. Никиulin, В. Б. Экология : учебное пособие / В. Б. Никиulin. — Рязань : РГРТУ, 2022. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/310553>
2. Шайхутдинова, А. А. Экологические методы оценки качества водоемов с помощью \_x000D\_ гидробионтов : учебное пособие / А. А. Шайхутдинова. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 95 с. — ISBN 978-5-7410-2407-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/160038>
3. Экология и охрана окружающей среды. Практикум : учебное пособие / В. В. Денисов, Т. И. Дрововозова, Б. И. Хорунжий [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-4697-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/207011>

#### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

Сайт правовой информации Республики Узбекистан <https://lex.uz/docs>

Официальный интернет-портал правовой информации Российской Федерации <http://pravo.gov.ru/>

#### **6.3. Перечень информационных технологий**

##### **6.3.1. Перечень программного обеспечения**

Adobe Reader - Программа для просмотра электронных документов

ESET Endpoint Antivirus + ESET Server Security - Средство антивирусной защиты

Google Chrome - Браузер

Moodle - Образовательный портал Филиал ФГБОУ ВО «АГТУ» в Ташкентской области Республики Узбекистан

Mozilla FireFox - Браузер

Microsoft 365 - Программное обеспечение для работы с электронными документами

7-zip - Архиватор

#### **6.3. 2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

Электронно – библиотечная система «Лань»

Образовательная платформа «Юрайт»

Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»

### **7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

7.1	<p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, практических занятий по практике, оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой и необходимым оборудованием.</p> <p>Аудитория для проведения занятий семинарского типа (практических работ по практике), для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения групповых и индивидуальных консультаций: оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой и необходимым оборудованием.</p> <p>Помещение для хранения учебного оборудования: рабочие места сотрудников (столы и стулья), стеллажи</p> <p>Помещение для профилактического обслуживания учебного оборудования: рабочие места сотрудников (столы и стулья), стеллажи.</p> <p>Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При прохождении практики на предприятии используется материальная база предприятия.</p>
-----	---

#### **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Мельник И.В. Методические указания к ознакомительной практике по направлению 05.03.06 «Экология и природопользование», профиль «Экология», – Ташкент, филиал ФГБОУ ВО "АГТУ" в Ташкентской области Республики Узбекистан, 2022. – Режим доступа <https://portal.astutr.uz/>

## Индивидуальный план/задание (пример)

**Вид практики:** учебная / производственная  
*нужное подчеркнуть*

**Тип практики:** Ознакомительная

(название в соответствии с учебным планом)

Обучающийся \_\_\_\_\_  
(ФИО полностью, группа)

Направление (профиль) \_\_\_\_\_

Место проведения практики \_\_\_\_\_

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

<b>Пример</b>			
<b>№ п/п</b>	<b>Раздел практики</b>	<b>курс</b>	<b>Формы текущего контроля успеваемости</b>
1	<b>Подготовительный этап:</b> Организационное занятие в лаборатории. Получение инструктажа по технике безопасности, мединструктаж. Ознакомление с программой практики и физико-географической характеристикой района практики. Обзор используемых на практике методов экологических исследований.	1	Регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование
2	<b>Экспериментальный этап (полевой):</b> Проведение биоценотических описаний (план описания в приложении): - Парков города - Водоемов региона	1	Материал по результатам исследований
3	<b>Камеральный этап:</b> Обработка полевого материала: оформление гербариев наземной и водной растительности, коллекций беспозвоночных и позвоночных животных с обязательным этикетированием. Написание отчета по практике.	1	Отчет по результатам практики
	<b>Форма отчетности по практике</b>	1	Зачет с оценкой

Руководитель практики от филиала:

Должность, звание

Ф.И.О.

Дата \_\_\_\_\_

Задание получило:

Ф.И.О. обучающегося

Дата \_\_\_\_\_

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность

Ф.И.О.

**Рабочий график (план) проведения практики**  
(20\_\_\_\_/20\_\_\_\_ учебный год)

Шифр\_\_\_\_\_  
Направление (профиль)

Курс \_\_\_\_\_  
Место прохождения практики (наименование организации)

Руководитель практики от филиала\_\_\_\_\_

**Вид практики:** учебная / производственная  
*(нужное подчеркнуть)*

**Тип практики:** ознакомительная  
( название в соответствии с учебным планом)

**Срок прохождения практики:** с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_.

Дата (сроки)	Планируемые формы работы (раздел практик)
	Знакомство с правилами внутреннего распорядка
	Изучение структуры организации.

Руководитель практики от филиала (должность, ученое звание)

*дата, подпись*

Согласовано:

Руководитель от профильной организации (при наличии)

Должность ФИО

## **Дневник по практике**

**Вид практики:** учебная / производственная  
*нужное подчеркнуть*

Обучающийся \_\_\_\_\_

*ФИО полностью, группа*

## Направление (профиль)

Место проведения практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от  
профильной организации (при наличии)

### Руководитель практики от филиала

должность \_\_\_\_\_  
ФИО \_\_\_\_\_

ФИО

Обучающийся \_\_\_\_\_

*дата, подпись*



*Федеральное агентство по рыболовству  
Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Астраханский государственный технический университет» в  
Ташкентской области Республики Узбекистан  
(филиал ФГБОУ ВО «АГТУ»  
в Ташкентской области Республики Узбекистан)*

## Направление 05.03.06 Экология и природопользование

## Профиль «Экология»

## Кафедра «Общая экология и экономика»

# **ОТЧЕТ ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ**

Вид практики: учебная  
(учебная, производственная)

Место прохождения практики Филиал ФГБОУ ВО «АГТУ» в Ташкентской области Республики Узбекистан (или название организации)  
(название организации)

Отчет выполнил(а):  
обучающийся группы ДЭЭБ -11(12)

ФИО  
«\_ \_ \_» 20 Г.  
М.П.

Руководитель практики от филиала,  
кафедры ОЭиЭ  
*(должность)*

---

(ФИО)

## Результаты защиты отчета по практике

## Оценка полученная на защите

« »

## Члены комиссии:

\_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
Фамилия И.О.  
\_\_\_\_\_  
подпись \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ )  
Фамилия И.О.  
«\_\_\_» \_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г

## Ташкентская область, Кибрайский район – 2023

## **Отзыв о прохождении практики<sup>1</sup>**

руководителя практики от организации

**Студент(ка) Филиала ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» в Ташкентской области Республики Узбекистан**

**Ф.И.О.** \_\_\_\_\_

Курс и группа \_\_\_\_\_

**Кафедра** \_\_\_\_\_

**Направление и профиль** \_\_\_\_\_

**Вид практики:** учебная

**Тип практики:** Ознакомительная практика

**Срок прохождения практики:** \_\_\_\_\_

**Наименование организации** \_\_\_\_\_

а) активность, дисциплина, помочь производству и т.п.

---

---

---

б) краткая аннотация отчета по практике, представленного обучающимся

---

---

---

---

Отчет заслуживает оценки \_\_\_\_\_

(отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно)

в) прочие замечания руководителя от предприятия

---

---

---

Руководитель практики от организации

\_\_\_\_\_ (подпись, ФИО)

« \_\_\_\_ » 20 г.

МП

<sup>1</sup> Только при прохождении практики на предприятии или в организации