



Филиал федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования «Астраханский  
государственный технический университет» в Ташкентской  
области Республики Узбекистан

**ФАКУЛЬТЕТ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**УТВЕРЖДАЮ**

Заместитель исполнительного директора  
Д.С. Джумонов

---

**Рабочая программа практики  
Ознакомительная практика (по ихтиологии)**

Направление

**35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура**  
**Профиль Аквакультура**

Квалификация (степень)

**Бакалавр**

Форма обучения

**заочная**

Авторы:

Профессор Грозеску Ю.Н.  
Ассистент, Ишонходжаев  
Б.М.

**Распределение часов практики**

Курс	3		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Практика	99	99	99	99
Итого ауд.	99	99	99	99
Контактная работа	99	99	99	99
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Профессор Грозеску Ю.Н., \_\_\_\_\_ Ассистент, Ишонходжаев Б.М \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Профессор Бахарева А.А. \_\_\_\_\_

Рабочая программа дисциплины

**Ознакомительная практика (по ихтиологии)**

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 668)

составлена на основании учебного плана:

35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура

Профиль Аквакультура

утвержденного учёным советом вуза от 30.11.2022 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Водные биоресурсы и технологии**

Протокол от 25.08.2023 г. №11

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Амантурдиев Г.Б.

Председатель УМС \_\_\_\_\_ Д.С. Джумонов

Протокол № 4 от 26.08.2023 г.

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Водные биоресурсы и технологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой Амантурдиев Г.Б

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Водные биоресурсы и технологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой Амантурдиев Г.Б

---

**Визирование РПП для исполнения в очередном учебном году**

Председатель УМС  
\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Водные биоресурсы и технологии**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_\_  
Зав. кафедрой Амантурдиев Г.Б

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1.1	Цель практики – закрепление теоретических знаний по основным дисциплинам направления, приобретение практических навыков работы с ихтиологическим материалом. Задачи ознакомительной практики: - закрепление и углубление в полевых условиях материала, изученного на предшествующих занятиях по курсу ихтиологии; - обучение основным приемам и методам сбора, фиксации, консервирования, маркирования, и определение ихтиологического материала (на примере выбранного объекта); - привитие первичных навыков исследовательской деятельности (разработка методики, сбора и обработки материала, осмысление полученных данных с учетом литературных сведений); - ознакомление с основными морфологическими признаками классов, отрядов, семейств и родов, наиболее часто встречаемых видов рыб (на примере выбранного объекта); - ознакомление с основными определителями для водных беспозвоночных и рыб (на примере выбранного объекта).
-----	--

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

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Ихтиология
2.2.2	Методы рыбохозяйственных исследований
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Промысловая ихтиология
2.2.2	Практикум по промысловой ихтиологии
2.2.3	Интенсивное осетроводство
2.2.4	Прудовое рыбоводство

**3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ****ОПК-5: Способен к участию в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;****Знать:**

Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

**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

**ПК-3: Проведение ихтиологического мониторинга водных биологических ресурсов****Знать:**

Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

<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

**В результате освоения практики обучающийся должен**

<b>3.1 Знать:</b>	
3.1.1	основные методы рыбохозяйственных исследований, правила и условия их выполнения; биологические и экологические особенности водных биологических ресурсов (ОПК-5); методику расчета видового и размерного состава уловов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований; методику оценки стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований; методику камеральной обработки полевых ихтиологических материалов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований (ПК-3)
<b>3.2 Уметь:</b>	
3.2.1	планировать и осуществлять ихтиологические исследования; работать с полевым и лабораторным оборудованием (ОПК-5); производить расчеты видового и размерного состава уловов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований; производить расчет стандартных биологических параметров популяций для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований; применять методику расчета стандартных биологических параметров популяций (видового и размерного состава уловов) для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований (ПК-3)
<b>3.3 Владеть:</b>	
3.3.1	определения видовой принадлежности рыб; оценки биологических параметров рыб; аналитического и статистического анализа ихтиологической информации (ОПК-5); проведения анализа состояния водных биологических ресурсов для целей мониторинга водных биологических ресурсов по результатам ихтиологических исследований (ПК-3)

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интеракт	Примечание
<b>1</b>	<b>Раздел 1. Подготовительный</b>						
1.1	Изучение основных методик обработки Ихтиологического материала. Ознакомиться с целями и задачами, программой практики, требованиями к отчету. Ознакомление с правилами безопасности при прохождении практики. Ознакомление с морфометрическими и экологическими особенностями исследуемого водоема. Собрать материал для дальнейшей камеральной обработки. /П/	3	9	ОПК-5, ПК-3	п. 6		
<b>2</b>	<b>Раздел 2. Основной</b>						

2.1	Провести оценку состояния популяции промысловых рыб водоема. Провести полный биологический анализ ихтиологического материала. Изучить особенности работы с различными методами сбора ихтиологического материала. Статистическая обработка данных об ихтиофауне в исследуемом водоеме. Ведение дневника практики. /П/	3	81	ОПК-5, ПК-3	п. 6		
3	<b>Раздел 3. Заключительный</b>	3					
3.1	Подготовка и публичная защита отчета / П/	3	9	ОПК-5, ПК-3	п. 6		
3.2	/ЗачетСОц/	3	9	ОПК-5, ПК-3	п. 6		

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 5.1. Контрольные вопросы и задания

*Не предусмотрены*

### 5.2. Темы письменных работ

*Не предусмотрены*

### 5.3. Фонд оценочных средств

*Фонд оценочных средств по данной практике представлен в приложении к рабочей программе (ОПК-5, ПК- 3) Подготовительный этап:*

Изучение основных методик обработки ихтиологического материала. Ознакомиться с целями и задачами, программой практики, требованиями к отчету. Ознакомление с правилами безопасности при прохождении практики. Ознакомление с морфометрическими и экологическими особенностями исследуемого водоема. Собрать материал для дальнейшей камеральной обработки. Основной этап:

Провести оценку состояния популяции промысловых рыб водоема. Провести полный биологический анализ ихтиологического материала. Изучить особенности работы с различными методами сбора ихтиологического материала. Статистическая обработка данных об ихтиофауне в исследуемом водоеме. Ведение дневника практики.

Заключительный этап.

Подготовка и публичная защита отчета

### 5.4. Перечень видов оценочных средств

**Примерный план отчета по практике:**

Структура отчета: Титульный лист; Оглавление; Введение; Основная часть: 1.1 Биологическая характеристика объекта исследований

1.2 Материал и методы исследований 1.3 Результаты исследований; Заключение; Библиографический список

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1 Пономарев, С. В. Ихтиология : учебник / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 560 с. — ISBN 978-5-81145180-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/134342>

6.1.2 Иванов, В. П. Ихтиология. Основной курс : учебное пособие для вузов / В. П. Иванов, В. И. Егорова, Т. С. Ершова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-9399-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/193433> .

6.1.3 Иванов, В. П. Ихтиология: лабораторный практикум : учебное пособие / В. П. Иванов, Т. С. Ершова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1941-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212096>

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

<http://aquacultura.org/> - Аквакультура России. Сайт при поддержке ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии»

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

6.3.1.1	ESET Endpoint Antivirus + ESET Server Security – антивирусная программа
6.3.1.2	AdobeReader - программа для просмотра документов в формате pdf.
6.3.1.3	Google Chrome - браузер.
6.3.1.4	Moodle - Образовательный портал ФИЛИАЛ ФГБОУ ВО «АГТУ» В ТАШКЕНТСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН.
6.3.1.5	Mozilla FireFox - браузер.
6.3.1.6	Microsoft 365 - программное обеспечение для работы с электронными документами.
6.3.1.7	7-zip - архиватор.

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем и профессиональных баз данных**

6.3.2.1	Электронно – библиотечная система «Лань»
6.3.2.2	Образовательная платформа «Юрайт»
6.3.2.3	Цифровой образовательный ресурс «IPR SMART»

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

7.1	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для проведения групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная набором мебели (столы, стулья) и рабочим местом для преподавателя, доской меловой.
7.2	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.
7.3	Помещение для хранения учебного оборудования: рабочие места сотрудников (столы и стулья), стеллажи
7.4	Помещение для профилактического обслуживания учебного оборудования: рабочие места сотрудников (столы и стулья), стеллажи.
7.5	Практическая подготовка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.
7.6	Материальная база предприятия

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

1. Ишонходжаев Б.М. Ознакомительная практика (по ихтиологии). Методические указания по практике для обучающихся по направлению 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура , Филиал АГТУ, 2022. –URL: <https://portal.astutr.uz/>.



**Рабочий график (план) проведения практики**  
**Ознакомительная практика (по ихтиологии)**

(20\_\_\_/20\_\_\_ учебный год)

направление **35.03.08** Водные биоресурсы и аквакультура профиль Аквакультура

Курс \_\_\_\_\_

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

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

**Вид практики:** учебная / производственная / преддипломная

*нужное подчеркнуть*

**Способ проведения практики:** выездная/стационарная

*нужное подчеркнуть*

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

Дата (сроки)	Планируемые формы работы (раздел практик)
	Инструктаж по технике безопасности.
	Изучение основных методик обработки ихтиологического материала. Ознакомление с правилами безопасности при прохождении практики. Ознакомление с морфометрическими и экологическими особенностями исследуемого водоема.
	Сбор материала для дальнейшей камеральной обработки.
	Оценка состояния популяции промысловых рыб водоема. Полный биологический анализ ихтиологического материала. Изучение особенности работы с различными методами сбора ихтиологического материала.
	Статистическая обработка данных об ихтиофауне в исследуемом водоеме.

Руководитель практики от филиала (должность, ученое звание)

\_\_\_\_\_  
*дата, подпись*

Обучающийся \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*дата, подпись*

## Индивидуальный план/задание

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

Способ проведения практики: выездная/стационарная  
*нужное подчеркнуть*

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

Направление (профиль)

«Водные биоресурсы и аквакультура» (Аквакультура)

Место проведения практики \_\_\_\_\_

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

№ п/п	Раздел Практики	Код компетенций	Курс	Неделя	Формы текущего контроля успеваемости
1*	Подготовительный: Изучение основных методик обработки ихтиологического материала. Ознакомиться с целями и задачами, программой практики, требованиями к отчету. Ознакомление с правилами безопасности при прохождении практики. Ознакомление с морфометрическими и экологическими особенностями исследуемого водоема. Собрать материал для дальнейшей камеральной обработки.	ОПК-5, ПК-3	3		Регистрация в журнале по технике безопасности, разделы отчета, дневник
2*	Основной: Провести оценку состояния популяции промысловых рыб водоема. Провести полный биологический анализ ихтиологического материала. Изучить особенности работы с различными методами сбора ихтиологического материала. Статистическая обработка данных об ихтиофауне в исследуемом водоеме. Ведение дневника практики.	ОПК-5, ПК-3	3		Разделы в отчете, дневник
3	<b>Заключительный этап:</b> Защита отчета по практике на кафедре	ОПК-5, ПК-3	3		Отчет по результатам практики
	Форма отчетности по практике				Зачет с оценкой

Руководитель практики от филиала:

Должность, звание Ф.И.О.

Дата \_\_\_\_\_

Задание получил: Ф.И.О. обучающегося

Дата \_\_\_\_\_



*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 «Водные биоресурсы и аквакультура» (профиль  
Аквакультура)  
Кафедра \_\_\_\_\_

## **ОТЧЕТ ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ (ПО ИХТИОЛОГИИ)**

Место прохождения практики: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от профильной  
организации

\_\_\_\_\_ ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

Отчет выполнил: студент  
группы ДВАБ/ЗВАБ-указать группу

\_\_\_\_\_ ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

Руководитель практики от филиала:

\_\_\_\_\_ ФИО  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

Результаты защиты отчета

Допущен к защите «\_\_» \_\_\_\_\_ «202\_\_»

Оценка, полученная на защите

«\_\_»

»

Члены комиссии:

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) подпись  
ФИО

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_) подпись  
ФИО

\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_)  
подпись \_\_\_\_\_ ФИО

«\_\_» \_\_\_\_\_ 202 г.

Ташкентская область, Кибрайский район – 2023

## Дневник по практике

**Вид практики:** учебная / производственная

*нужное подчеркнуть*

Обучающийся \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
*ФИО полностью, группа*

\_\_\_\_\_  
Специальность/направление (профиль /направленность /специализация)

\_\_\_\_\_  
Место проведения практики

Дата	Наименование и ход работ	Краткое описание работы

Ответственное лицо от  
Профильной организации  
\_\_\_\_\_  
ФИО

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

М.П.

Руководитель практики от филиала  
\_\_\_\_\_  
должность  
\_\_\_\_\_  
ФИО

Обучающийся \_\_\_\_\_

*дата, подпись*