



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

очная

Авторы:

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

Распределение часов практики по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		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 31.01.2024 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Водные биоресурсы и технологии

Протокол от 27.08.2024 г. № 1

Зав. кафедрой Юлдашев А.А.

Председатель УМС _____ Д.С. Джумонов

Протокол № 1 от 28.08.2024 г.

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
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Ихтиология
2.2.2	Методы рыбохозяйственных исследований
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Промысловая ихтиология
2.2.2	Практикум по промысловой ихтиологии
2.2.3	Интенсивное осетроводство
2.2.4	Прудовое рыбководство

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

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

В результате освоения практики обучающийся должен

3.1 Знать:	
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)
3.2 Уметь:	
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)
3.3 Владеть:	
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/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Интеракт	Примечание
1	Раздел 1. Подготовительный						
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/	4	9	ОПК-5, ПК-3	п. 6		
2	Раздел 2. Основной						

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/	4	81	ОПК-5, ПК-3	п. 6		
3	Раздел 3. Заключительный						
3.1	Подготовка и публичная защита отчета / П/	4	9	ОПК-5, ПК-3	п. 6		
3.2	/ЗачетСОц/	4	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, 2024. –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	Сем-р	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	4		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	4		Разделы в отчете, дневник
3	Заключительный этап: Защита отчета по практике на кафедре	ОПК-5, ПК-3	4		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