Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Оренбургский государственный университет»

Кафедра биотехнологии животного сырья и аквакультуры

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика»

Вид *учебная практика*
учебная, производственная

Тип *ознакомительная практика*

Форма *дискретная по видам практик*
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура
(код и наименование направления подготовки)

Водные биоресурсы, ихтиология и аквакультура
(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Квалификация
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Год набора 2025

2202450

Рабочая программа практики «*Б2.П.Б.У.1 Ознакомительная практика*» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры

биотехнологии животного сырья и аквакультуры
наименование кафедры

протокол № 8 от "03" 03 2025г.

Заведующий кафедрой
биотехнологии животного сырья и аквакультуры — Е.П. Мирошникова
наименование кафедры *подпись* *расшифровка подписи*

Исполнители:

доцент — Ю.В. Килякова
должность *подпись* *расшифровка подписи*

должность *подпись* *расшифровка подписи*

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической комиссии по направлению подготовки
35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура — Е.П. Мирошникова
код наименование *личная подпись* *расшифровка подписи*

Заведующий отделом формирования фонда и научной обработки документов
личная подпись — С.А. Бикмиллерова
расшифровка подписи

Уполномоченный по качеству факультета
личная подпись — А.В. Берестова
расшифровка подписи

№ регистрации _____

© Килякова Ю.В., 2025
© ОГУ, 2025

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики:

закрепление теоретических знаний, полученных студентами при изучении курсов: «Водные растения» и «Зоология».

Задачи:

- Закрепление теоретических знаний, полученных студентами на аудиторных занятиях.
- Изучение биологического разнообразия и особенностей местной флоры и фауны позвоночных и беспозвоночных.
- Сбор раздаточного материала для лабораторно-практических занятий.
- Умение определять видовую принадлежность представителей растительного и животного царств с помощью специальной литературы.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика относится к базовой части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.Б.20 Водные растения, Б1.Д.Б.21 Зоология*

Постреквизиты практики: *Б2.П.Б.У.2 Гидрологическая и гидробиологическая практика*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-1 Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников	**Знать:** особенности биологии водных растений, беспозвоночных и позвоночных животных, их взаимоотношения с окружающей средой; ботаническую и зоологическую номенклатуру. **Уметь:** применять философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач во время прохождения практики. **Владеть:** методами критического анализа и синтеза ботанической и

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
		зоологической информации, полученной из разных источников.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3-В-1 Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде УК-3-В-2 Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде	**Знать:** стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели во время прохождения практики. **Уметь:** генерировать идею, выбирать направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществлять социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде. **Владеть:** навыками эффективного использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ОПК-3-В-1 Обеспечивает проведение профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний ОПК-3-В-2 Создает безопасные условия труда, выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов	**Знать:** правила безопасности во время прохождения практики. **Уметь:** проводить профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. **Владеть:** навыками оказания первой помощи при получении травм во время практики.

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы (144 академических часа).
Практика проводится в 2 семестре.
Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

Виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью и направленные на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций

- оценка основных биологических параметров популяций гидробионтов и водных экосистем, экологического состояния водоемов по отдельным разделам (этапам, процессам) научно-исследовательская работа в соответствии с утвержденными методиками;
- проведение мониторинга параметров водной среды, объектов промысла и аквакультуры;
- оценка экологического состояния естественных и искусственных водоемов.

Этапы прохождения практики

№ 1 Организация практики. Инструктаж. Обязанности студентов в период практики. Техника безопасности. Содержание работы студентов во время подготовки к практике.

№ 2 Подготовительный этап. Основные методы сбора, хранения гидробиологического материала с помощью специального оборудования. Подготовка оборудования.

№ 3 Полевой этап. Сбор, обработка и анализ гидробиологического материала на реках, озерах, водохранилищах и прудах. Исследование гидробиологических особенностей естественных и искусственных водоемов Оренбургской области (р. Урал, р. Сакмара, р. Донгуз, Ириклинское водохранилище, Черновское водохранилище, Донгузское водохранилище).

№ 4 Подготовка отчета по практике. Оформление отчета по практике. Обобщение, систематизация и анализ результатов исследований. Формирование заключения и выводов.

№ 5 Сдача дифференцированного зачета по практике. Защита отчета по практике.

5 Формы отчетной документации по итогам практики

По окончании прохождения ознакомительной практики обучающиеся представляют:
- заполненный дневник практики с отражением краткого содержания ежедневной работы;
- отчет о выполнении программы практики.

На основании представленных документов руководитель практики проводит (принимает) зачет (с оценкой) в виде собеседования.

Во время зачета обучающийся докладывает о результатах выполнения программы практики, защищает отчет по практике и отвечает на поставленные вопросы. Решение по результатам прохождения ознакомительной практики принимается с учетом полноты и качества выполнения программы практики.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

6.1.1 Гривко, Е.В. Экология: прикладные аспекты [Текст] : учебное пособие для студентов, обучающихся по программам высшего образования по направлениям подготовки 05.03.06 Экология и природопользование и 20.03.01 Техносферная безопасность / Е. В. Гривко, А. А. Шайхутдинова, М. Ю. Глуховская; М-во образования и науки Рос. Федерации, Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования "Оренбург. гос. ун-т". - Оренбург : ОГУ, 2017. - 328 с. - ISBN 978-5-7410-1773-9.

6.1.2 Килякова, Ю.В. Водные растения [Текст]: практикум / Ю.В. Килякова - Оренбург: ИПК Университет, 2013. - 202 с. ISBN 978-5-4417-0269-0.

6.1.3 Константинов, В.М. Зоология позвоночных [Текст] : учеб. для студентов биол. фак. пед. вузов / В. М. Константинов, С. П. Наумов, С. П. Шаталова.- 3-е изд., перераб. - М. : Академия, 2004. -

464 с. - (Высшее профессиональное образование). - Алф. указ.: с. 429-460. - Библиогр.: с. 428. - ISBN 5-7695-1687-9.

6.1.4 Мирошникова, Е.П. Общая биология (с основами биологии гидробионтов) [Текст]: учеб. пособие / Е. П. Мирошникова, С. В. Лебедев, Г. В. Карпова. - Оренбург : ГОУ ОГУ, 2011. – 623 с. ISBN 978-5-7410-1072-3.

6.1.5 Практикум по зоологии беспозвоночных [Текст] : учеб. пособие / В.А. Шапкин [и др.] .- 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 208 с. : ил.. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 200. - ISBN 5-7695-2565-7.

6.1.6 www.aquacultura.org – Интернет-ресурс для развития российской аквакультуры. Научные разработки, библиотека.

6.1.7 www.cyberleninka.ru - научная электронная библиотека «КиберЛенинка». Научные статьи, научные журналы.

6.1.8 www.elibrary.ru - научная электронная библиотека. Журналы, книги, патенты.

6.1.9 www.fish.gov.ru - сайт Федерального агентства по рыболовству. Новости, обзор СМИ, видео, научно-практическая литература, конкурсы.

6.1.10 www.glavrybvod.ru - сайт Федерального государственного бюджетного учреждения «Главное бассейновое управление по рыболовству и сохранению водных биологических ресурсов». Новости, нормативно-правовая база, правила рыбоводства.

6.1.11 www.vniiprh.vniro.ru – филиал по пресноводному рыбному хозяйству ФГБНУ «ВНИРО» («ВНИИПРХ»). Научно-техническая библиотека.

6.1.12 www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed - электронно-поисковая система PubMed. Биологические статьи.

6.1.13 Springer [Электронный ресурс]: база данных научных книг, журналов, справочных материалов / компания Springer Customer Service Center GmbH . – Режим доступа : https://link.springer.com/, в локальной сети ОГУ.

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Операционная система РЕД ОС.
2. Пакет офисных приложений LibreOffice.
3. Для проведения онлайн мероприятий используется платформа «DION» (Конференци «DION EDU»). На основании договора № 13/233-4.2.1.35/40-03от 14.02.2025 г. Срок действия лицензии с 14.02.2025 г. по 14.02.2026..
4. Яндекс.Браузер - браузер, созданный компанией «Яндекс» на основе движка (бесплатная версия) Режим доступа: https://browser.yandex.ru.
5. http://edu.garant.ru/garant/study/ - Интернет-версия ГАРАНТ-Образование, Система ГАРАНТ для студентов, аспирантов и преподавателей.
6. Университетская платформа электронного обучения «Электронные курсы ОГУ в системе обучения Moodle» (http://moodle.osu.ru).

7 Места прохождения практики

1. Черновское водохранилище;
2. Майорское водохранилище;
3. Донгузское водохранилище;
4. Река Урал;
5. Река Сакмара;
6. Река Самара;
7. Река Буртя;
8. Река Бердянка;
9. Река Донгуз;
10. Озеро Большое Коровье;
11. Озеро Малахово.

8 Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения практики используются:
- надувная лодка,
- сачки,
- формалин,
- контейнеры;
- набор для гидробиологических исследований;
- диск Секки.
- ручной лот,
- pH-метр,
- термооксиметр,
- дночерпатель,
- батометр,
- термооксиметр САМАРА-2Б,
- термометр для измерения температуры воды и воздуха.