



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа практики
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА –ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ ПРАКТИКА

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки

35.04.07 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА

Профиль программы
УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ ЭКОСИСТЕМАМИ

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Рыболовства и аквакультуры
Водных биоресурсов и аквакультуры
УРОПС

1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид и тип практики: учебная практики – ознакомительная практика.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами учебной практики – ознакомительной практики являются специализированные лаборатории университета (ихтиопатологическая лаборатория, лаборатория гидробиологии, ихтиологическая лаборатория и т.д.); ГНЦ РФ ФГБНУ «ВНИРО» (Атлантический филиал), Институт океанологии им. Ширшова РАН РФ; внутренние водоемы Калининградской области, Вислинский и Куршский заливы, побережье Балтийского моря, (ФГБОУ ВО «КГТУ»); организации (предприятия, учреждения), деятельность которых соответствует виду и типу практики.

Цель учебной практики – ознакомительной практики – расширение и закрепление теоретических знаний по специальным дисциплинам магистерской программы, формирование профессиональных навыков, а также приобщение студента к социально-общественной среде предприятия с целью приобретения компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Прохождение учебной практики – ознакомительной практики направлено на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Перечень планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с установленными компетенциями
УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий; ОПК-2: Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик; ПК-2: Способен реализовывать системный подход при изучении водных экосистем и технологических процессов, использовать современные методы обработки и интерпретации полученной информации при проведении научных исследований	Учебная практика — ознакомительная практика	Знать: - основы системного анализа и его применение в профессиональной деятельности; - современные методы сбора, обработки и интерпретации полученной информации в области водных биоресурсов и аквакультуры; - основные направления научно-исследовательской деятельности в профессиональной деятельности. Уметь: - выявлять и формулировать проблему в профессиональной деятельности; - анализировать производственную документацию, научные данные и нормативные документы в профессиональной деятельности; - использовать профессиональную терминологию; - применять современные методы сбора, обработки и интерпретации полученной информации в области водных биоресурсов и аквакультуры; - участвовать в работе научного коллектива. Владеть: - методами обработки методами сбора, обработки и интерпретации полученной информации в области водных биоресурсов и аквакультуры; - методами системного анализа; - навыками публичного выступления и презентации отчета с использованием цифровых технологий; Приобрести опыт: - составления научных и производственных отчетов; - публичного выступления и презентации материалов, отчетов с использованием цифровых технологий

При прохождении практики обеспечивается развитие у студентов-практикантов навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

3 МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ, ОБЪЕМ (ТРУДОЕМКОСТЬ) И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Учебная практика – ознакомительная практика входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры и проводится параллельно с теоретическим обучением в первом семестре.

Общая трудоемкость учебной практики – ознакомительной практики составляет 3 зачетные единицы (ЗЕТ), 108 академических часов (81 астр. час) контактной работы.

Форма аттестации по практике - дифференцированный зачет (зачёт с оценкой).

4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Содержание практики формируется на основе планируемых результатов обучения, соотнесённых с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, и представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) учебной практики – ознакомительной практики по очной форме обучения

Разделы (этапы) практики и их содержание	Продолжительность раздела (этапа) акад.ч.
1. Подготовительный этап. Выдача индивидуального задания. Проведение первичного инструктажа. Установочная конференция	6
2. Основной этап. Выполнение индивидуального задания (постановка цели и задач, обоснование актуальности исследований на основании обзора литературных источников, подбор методик исследования, построение схемы экспериментальных исследований)	66
3. Заключительный этап. Подготовка и публичная защита отчета	36
Итого по практике	108

5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Форма отчетности по практике – отчет по практике.

Отчет выполняется в соответствии с требованиями методических указаний по выполнению выпускных квалификационных и других видов учебных работ.

К отчету подшивается (после титульного листа):

- дневник магистра – практиканта (Приложение 1).

Также отдельно к отчету прилагаются:

- характеристика на студента по результатам прохождения практики, подписанная руководителем практики от профильной организации или руководителем практики от университета (Приложении 2);
- аттестационный лист, подписанный руководителем практики от университета (Приложении 3).

Отчет представляется руководителю практики для проверки.

Руководитель выявляет, насколько полно и глубоко практикант изучил круг вопросов, определенных индивидуальной программой практики.

Оценка результатов практики вносится в зачетную ведомость и в зачетную книжку магистранта.

Аттестация по итогам практики проводится на выпускающей кафедре в конце семестра, на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и заключения руководителя практики о качестве прохождения практики, выполнения программы практики и отношения студента-практиканта к работе. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

При защите практики оценивается:

- сообщение магистранта о работе на практике и ответы на вопросы;
- уровень представленных материалов, отражающих выполнение заданий основного этапа практики.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

Аттестация по практике проводится на основе:

- защиты отчета по практике, выполненного в соответствии с индивидуальным заданием на практику;
- тестовых заданий закрытого и открытого типов (могут быть использованы для проведения промежуточной аттестации при необходимости);
- характеристики на студента по результатам прохождения практики.

Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практики (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе практики (утверждается отдельно).

Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная учебная литература:

1. Шибаев, С.В. Промысловая ихтиология : учеб. / С. В. Шибаев. - 2-е изд., перераб. - Калининград : Аксиос, 2014. - 535 с.
2. Гидробиология: учеб. пособие / Е. Н. Наumenко, С. Ю. Кузьмин, А. А. Гусев ; Федер. агентство по рыболовству, Калинингр. гос. техн. ун-т. - Электрон. текстовые дан. - Калининград : КГТУ, 2022. - 140, [1] с. on-line : ил. - Систем. требования: ПО для просмотра файлов PDF. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Создан 04.04.2025. - Библиогр.: с. 127-128 (32 назв.), 134-[141]. - ISBN 978-594826-654-1 : Б. ц. - Текст : электронный.
3. Пономарев С. В. Аквакультура: учебник для вузов / С. В. Пономарев, Ю. М. Баканева, Ю. В. Федоровых. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 440 с.
4. Саускан, В. И. Система организации рыбохозяйственных исследований в России и за рубежом : учебное пособие / В. И. Саускан. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-8114-3065-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/213047> (дата обращения: 02.07.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Атаев, А. М. Ихтиопатология: учебное пособие / А. М. Атаев, М. М. Зубаирова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 352 с. — ISBN 978-5-8114-1825-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211949> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Буторина, Т. Е. Болезни и паразиты культивируемых и промысловых беспозвоночных и водорослей: учебное пособие / Т. Е. Буторина, В. Н. Кулепанов, Л. В. Зверева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-3124-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212807> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная учебная литература:

1. Шибаев, С.В. Практикум по промысловой ихтиологии: учеб. пособие / С. В. Шибаев. - Калининград : Аксиос, 2015. - 320 с.
2. Определитель зоопланктона и зообентоса пресных вод Европейской России / Рос. акад. наук, Зоол. ин-т ; под ред. В. Р. Алексеева, С. Я. Цалолихина. - Москва ; Санкт-Петербург : Товарищество научных изданий КМК, 2010 - 2016.Т. 1: Зоопланктон / ред. тома В. Р. Алексеев. - 2010. - 494 с.

3. Практикум по ихтиопатологии : учеб. пособие / Н. А. Головина [и др.] ; под ред. Н. А. Головиной. - Москва : МОРКНИГА, 2016. - 417 с.
4. Мамедли, Р. Э. Системы управления базами данных : учебник для вузов / Р. Э. Мамедли. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 228 с. — ISBN 978-5-507-48729-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/394526> (дата обращения: 21.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Козлов В. И. Аквакультура в установках замкнутого водообмена (УЗВ): экономические решения: учебное пособие для вузов / В. И. Козлов. – Санкт-Петербург: Лань. – 2025. – 344 с.
6. Хайновский, К. Б. Основы индустриальной аквакультуры: учеб. метод. пособие по изучению дисциплины для студ. бакалавриата по напр. подгот. 35.03.08 Водные биоресурсы и аквакультура / К. Б. Хайновский. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 18 с.
7. Власов В. А. Селекционно-племенная работа в рыбоводстве: учебник для вузов: В. А. Власов, Г. И. Пронина. – 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 212 с.
8. The State of World Fisheries and Aquaculture 2024. Blue Transformation in action. – FAO, 2024. – 40 p.
9. Купинский, С. Б. Продукционные возможности рыбохозяйственных водоемов и объектов рыбоводства: учебное пособие / С. Б. Купинский. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 232 с. - ISBN 978-5-8114-3426-8. - Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. - URL: <https://e.lanbook.com/book/206348> - Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Товарное осетроводство : Учебник для вузов / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, Э. В. Бубунец [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-9333-3.
11. Корма и кормление рыб в аквакультуре / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренко, К. А. Чебан. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 388 с. — ISBN 978-5-507-47288-8.
12. Современные проблемы и перспективы развития аквакультуры : учебник / Е. И. Хрусталева, Т. М. Курапова, О. Е. Гончаренко, К. А. Молчанова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-2607-2.
13. Никитин, И. Н. Организация государственного ветеринарного надзора: учебник для вузов / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-9093-6.

14. Драгич, О. А. Безопасность продуктов биологического происхождения : учебник / О. А. Драгич, Н. А. Череменина, К. А. Сидорова. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2023. — 184 с. — ISBN 978-5-98346-150-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/392051> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

15. Маловастый, К. С. Диагностика болезней и ветсанэкспертиза рыбы : учебное пособие / К. С. Маловастый. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-1354-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211187> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания:

«Вопросы ихтиологии», «Биология внутренних вод», «Гидробиологический журнал», «Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Рыбное хозяйство», «Известия КГТУ», «Рыбное хозяйство».

8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Студент при прохождении практики, в ходе выполнения заданий по практике и формировании отчета использует лицензионное программное обеспечение - офисные приложения, получаемые по программе Open Value Subscription.

Электронные образовательные ресурсы:

- Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

- Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС):

Департамент по рыболовству Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН <http://www.fao.org>

База данных по личинкам рыб <http://www.larvalbase.org>

База по таксономии и идентификации биологических видов <http://www.eti.uva.nl>

База по систематике и таксономии рыб
<http://research.calacademy.org/research/ichthyology/catalog>

Рыбы России <http://www.sevin.ru/vertebrates>

Фауна Европы <http://www.faunaeur.org>

Биологическое разнообразие России <http://www.biodat.ru>

Международная Красная книга <https://cicon.ru/krasnaya-kniga-mira.html>

Журнал «International Journal of Fisheries and Aquaculture» («Международный журнал по рыболовству и аквакультуре») <http://www.academicjournals.org/IJFA/.htm>

Журнал «Journal of Applied Aquaculture» (журнал по прикладной аквакультуре) <http://www.informaworld.com/smpp/title~db=all~content=t792306881>

Журнала «Journal of fish diseases» («Болезни рыб») <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118493967/home>

Нормативные документы федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору www.fsvps.ru

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

При прохождении практики используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно - телекоммуникационной сети Интернет.

10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа учебной практики – ознакомительной практики представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура, профиль программы «Управление водными экосистемами»

Рабочая программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (протокол №7 от 11.03.2025 г.).

И.о заведующего кафедрой

Ю. К. Алдушина

Директор института

О.А. Новожилов

Приложение 1



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)
г. Калининград, Советский проспект, 1

Институт _____

Кафедра _____

ДНЕВНИК

по _____ практике

студента группы _____ курса _____

направление подготовки (специальность) _____

фамилия,

имя, отчество

Начало практики _____. _____ 20__ г.

Окончание практики _____. _____ 20__ г.

Место проведения практики _____

Руководитель практики от университета _____

(Фамилия, имя, отчество)

Руководитель практики от организации _____

(Фамилия, имя, отчество)

1 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН (РАБОЧИЙ ГРАФИК) РАБОТЫ СТУДЕНТА

№ п/п	Период	Выполняемое мероприятие	Место выполнения мероприятия	Дата выполнения, подпись руководителя практики
1.	За неделю до начала практики	Получение индивидуального задания, выполняемого в период практик	кафедра:	
2.		Прохождение инструктажа по охране труда и технике безопасности	кафедра:	
3.				
4.	Первый день практики	Ознакомление с приказом о приеме на практику и назначении руководителя практики от профильной организации	Профильная организация:	
		Согласование с руководителем практики от профильной организации рабочего графика (плана) прохождения практики, индивидуального задания, выполняемого в период практики, содержания практики и планируемых результатов практики		
		Прохождение инструктажа по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности на рабочем месте и ознакомление с правилами трудового внутреннего распорядка профильной организации		
5.	Период практики	Написание отчета по практике	Профильная организация:	
6.	Последний день практики	Получение отзыва у руководителя практики от профильной организации	Профильная организация:	
7.		Сдача отчетных документов и получение оценки результатов прохождения практики от руководителя практики от университета	кафедра:	

Руководитель практики от университета

Подпись

(Ф.И.О., должность)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации

Подпись

(Ф.И.О., должность)

2 ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ НА ПРАКТИКУ

Таблица 1 – Содержание практики

№	Разделы (этапы) практики и их содержание	Период выполнения

Таблица 2 – Планируемые результаты практики

Компетенции выпускника ОП ВО	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями

Руководитель практики от университета

Подпись

(Ф.И.О., должность)

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель практики от профильной организации

Подпись

(Ф.И.О., должность)

3 ДНЕВНИК РАБОТЫ СТУДЕНТА

[illegible]

4 ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ СТУДЕНТА ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____ Институт _____

Направление подготовки (специальность) _____

Место проведения практики _____

Время проведения практики с _____ по _____ 20__ г.

ХАРАКТЕРИСТИКА НА СТУДЕНТА ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Студент(ка) _____ группы _____
Ф.И.О. студента (ки) _____

направления подготовки _____

профиля _____

прошел (ла) _____ практику в объеме _____ ЗЕТ, _____ академических часов
указать вид практики

с « _____ » _____ 20__ г. по « _____ » _____ 20__ г.

с целью освоения компетенций:

Код и наименование компетенции	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями

Заключение руководителя практики от профильной организации*:

В результате прохождения практики достигнут уровень освоения компетенций**:

Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоены

Руководитель практики от
профильной организации*

Подпись

(Ф.И.О., должность)

* – если практика проходит в университете, то характеристика подписывается руководителем практики от университета.

** - выбрать вариант и поставить знак “V”

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

по _____ практике
указать вид практики

Студент(ка) _____ группы _____
Ф.И.О. студента (ки) _____

направления подготовки _____
профиля _____

успешно прошел (ла) _____ практику в _____ зачётных
указать вид единиц,
практики _____

академических часов _____

с « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

По результатам прохождения _____ практики студент (ка)
указать вид
практики _____

показал(а) следующий уровень сформированных компетенций:

Код и наименование компетенции	Уровни освоения компетенций			
	Высокий	Базовый	Минимальный	Не освоена

Итоговое заключение:

Программа _____ практики выполнена с оценкой _____, уровень сформированных компетенций соответствует / не соответствует требованиям рабочей программы практики.

Руководитель практики от университета

Подпись

(Ф.И.О.)

М.П.