



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

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Рабочая программа практики  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА – ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки  
**05.04.06 ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ**

Профиль программы  
**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

ИНСТИТУТ  
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА  
РАЗРАБОТЧИК

Институт рыболовства и аквакультуры  
Кафедра водных биоресурсов и аквакультуры  
УРОПС

## **1 ТИП И ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ, БАЗЫ И ЦЕЛЬ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Вид и тип практики:

производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма проведения практики: дискретно.

Базами проведения практики являются ФГБОУ ВО «КГТУ», АтлантНИРО, Союз переработчиков отходов Калининградской области, Росприроднадзор, Институт океанологии им. Ширшова, экологические организации и предприятия, экологические и мониторинговые службы организаций, организации (предприятия, учреждения), деятельность которых соответствует направлению подготовки, профилю ОПОП ВО, внутренние водоемы Калининградской области.

Цель производственной практики – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности: 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.

Задачи практики:

- знакомство со структурой, задачами и методами, сферой деятельности предприятия;
- изучение методического и инструментального (установок, аппаратуры, приборов) обеспечения работ радиоэкологического профиля, проводимых на предприятии;
- формирование навыков работы со специальной литературой, планирования и проведения исследований, сбора и обработки первичных данных и документации для проведения оценки воздействия на окружающую среду;
- освоение методов исследования по теме магистерской диссертации, в том числе методов реферирования литературы, экспериментального исследования, анализа и статистической обработки экспериментальных данных;
- сбор необходимых исходных материалов для последующих этапов учебного процесса: научно-исследовательской работы, преддипломной практики и выполнения выпускной квалификационной работы.

## **2 РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

Прохождение производственной 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, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
<p>ОПК-5: Способен решать задачи профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы с использованием информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий;</p> <p>ПК-7: Способен разрабатывать типовые природоохранные мероприятия; проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;</p> <p>ПК-8: Способен осуществлять организацию и управление научно-исследовательскими и научно-производственными и экспертно-аналитическими работами с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</p>	<p>ОПК-5.4: Формирование профессиональных умений и опыта использования современных информационно-коммуникационных, в том числе геоинформационных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения задач профессиональной деятельности в области экологии, природопользования и охраны природы;</p> <p>ПК-7.7: Формирование профессиональных умений и опыта разработки типовых природоохранных мероприятий и проведения оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;</p> <p>ПК-8.5: Формирование навыков организации научно-производственных работ с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</p>	<p>Производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности</p>	<p><b>Должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способы использования современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения производственно-технологических задач профессиональной деятельности;</li> <li>- нормы и правила общения в производственной сфере деятельности;</li> <li>- способы и методы разработки типовых природоохранных мероприятий и проведения оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;</li> <li>- способы и принципы организации научно-производственных работ с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</li> </ul> <p><b>Должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать современные компьютерные технологии при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения производственно-технологических задач профессиональной деятельности;</li> <li>- использовать профессиональную терминологию в производственной сфере деятельности;</li> <li>- разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности.</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			<p>тельности на окружающую среду;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- организовывать научно-производственные работы с использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.</li> </ul> <p><b>Должен владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способами использования современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения производственно-технологических задач профессиональной деятельности;</li> <li>- нормами и правилами общения в производственной сфере деятельности;</li> <li>- навыками разработки типовых природоохранных мероприятий и проведения оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду.</li> </ul> <p><b>Должен приобрести опыт:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования современных компьютерных технологий при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче географической информации и для решения производственно-технологических задач профессиональной деятельности;</li> <li>- общения в производственной сфере деятельности;</li> <li>- опыт разработки типовых природоохранных мероприятий и проведения оценки воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду;</li> <li>- организации научно-производственных работ с</li> </ul>

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Наименование практики	Результаты обучения, соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции
			Использованием углубленных знаний в области управления природопользованием.

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**

Производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности входит в состав обязательной части основной профессиональной образовательной программы магистратуры и проводится после теоретического обучения и экзаменационной сессии во втором и четвертом семестре при заочной форме обучения.

Трудоемкость производственной практики – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности составляет 24 зачетных единицы (ЗЕТ), 864 академических часов (648 астр. часа) контактной работы, продолжительность практики – 16 недель (по 8 недель в каждом семестре).

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

### **4 СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

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

Таблица 2 – Содержание и примерный рабочий график (план) производственной практики – практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

<b>Разделы (этапы) практики и их содержание</b>	<b>Продолжительность раздела (этапа), акад. ч</b>
<b>Семестр - 2</b>	
1. Подготовительный этап Задания: 1. Принять участие в работе установочной конференции. 2. Ознакомиться с целями и задачами, программой практики, требованиями к отчету. 3. Составить, согласовать и утвердить индивидуальное задание практики.	50
2. Основной этап Проведение научной работы в рамках индивидуального плана, который разрабатывается магистром совместно с групповым (индивидуальным) руководителем.	350

<b>Разделы (этапы) практики и их содержание</b>	<b>Продолжительность раздела (этапа), акад. ч</b>
3. Заключительный Задание: подготовить отчет о прохождении практики	32
<b>Итого по практике</b>	<b>432</b>
<b>Семестр – 4</b>	
1. Подготовительный этап Задания: 1. Принять участие в работе установочной конференции. 2. Ознакомиться с целями и задачами, программой практики, требованиями к отчету. 3. Составить, согласовать и утвердить индивидуальное задание практики.	50
2. Основной этап Проведение научной работы в рамках индивидуального плана, который разрабатывается магистром совместно с групповым (индивидуальным) руководителем.	350
3. Заключительный Задание: подготовить отчет о прохождении практики	32
<b>Итого по практике</b>	<b>432</b>
<b>Итого</b>	<b>864</b>

## **5 ФОРМЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Формой отчетности по производственной практике – практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является отчет по практике. Отчет выполняется в соответствии с требованиями методических указаний по оформлению учебных текстовых работ.

К отчету подшивается (после титульного листа) индивидуальное задание, подписанное руководителем практики от университета, руководителем практики от профильной организации, студентом.

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, выполне-



ния 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.

В случае не предоставления отчета о практике без уважительной причины магистрант получает неудовлетворительную оценку по практике.

## 6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам аттестации по практике обучающемуся выставляется оценка. Оценка по практике (зачет с оценкой) заносится в зачетно-экзаменационную ведомость, учитывается при подведении итогов общей успеваемости в соответствующем семестре.

Оценивание результатов включает в себя критерии оценивания систему оценок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» (таблица 3).

Таблица 3 – Система оценок и критерии выставления оценки

Критерии оценивания практики	Система оценок			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
Первичные профессиональные знания и умения	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может корректно использовать в профессиональной деятельности	Обладает минимальным набором знаний и умений, необходимым для решения профессиональных задач	Обладает набором знаний и умений, достаточным для решения профессиональных задач	Обладает полнотой знаний и умений, позволяющей реализовывать системный подход в профессиональной деятельности
Первичные профессиональные навыки	Не освоил базовый алгоритм решения поставленных профессиональных задач	В состоянии решать поставленные задачи профессиональной деятельности в соответствии с заданным алгоритмом, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи профессиональной деятельности в соответствии с заданным алгоритмом, допускает незначительные ошибки	Не только владеет алгоритмом решения разнообразных задач профессиональной деятельности, понимает его практические основы

## **7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ**

### **Основная учебная литература:**

1. Кондратенко, С.В. Экологический менеджмент: учеб. пособие для студ. вузов по спец. 020801.65 - Экология / С. В. Кондратенко; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: КГТУ, 2011. - 120 с.

### **Дополнительная учебная литература:**

1. Основы инженерной экологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Денисов, И.А. Денисова, В.В. Гутенов, Л.Н. Фесенко ; под ред. В.В. Денисова. - Ростов: Издательство «Феникс», 2013. - 624 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

2. Ларичев, Т.А. Утилизация, переработка и захоронение промышленных отходов. Опорные конспекты [Электронный ресурс] / Т.А. Ларичев. - Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2013. - 80 с. (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

3. Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасным и отходами: учеб. пособие для слушателей курсов доп. проф. образов. программы повышения квалификации / С. Р. Гайфулин [и др.]; под общ. ред. : С. В. Кондратенко, Е. В. Ярулиной ; рец. : А. В. Иванов, Ю. М. Сериков ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - 2-е изд., доп. и перераб. - Калининград: КГТУ, 2014. - 200 с. (ЭБ «НТБ КГТУ»).

4. Бабина, Ю.В. Обеспечение экологической безопасности на предприятии: учеб. - метод. пособие / Ю. В. Бабина; НУМЦ. - Москва: НОУ"НУМЦ", 2013. - 382 с.

## **8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ**

Студент при прохождении практик, в ходе выполнения заданий по практикам и формировании отчетов 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):**

Комитет по природным ресурсам, природопользованию и экологии Государственной Думы - <https://www.duma.ru/>

Комитет по природным ресурсам и охране окружающей среды Совета Федерации -

[www.council.gov.ru](http://www.council.gov.ru)

Министерство сельского хозяйства РФ - [www.mcx.gov.ru](http://www.mcx.gov.ru)

Федеральное агентство по рыболовству (Росрыболовство) - [www.fish.gov.ru](http://www.fish.gov.ru)

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека - [www.rospotrebnadzor.ru](http://www.rospotrebnadzor.ru)

Министерство природных ресурсов и экологии РФ - [www.mnr.gov.ru](http://www.mnr.gov.ru)

Сайт Федеральной службы Росприроднадзор - [www.ecocontrol.ru](http://www.ecocontrol.ru)

Федеральное агентство лесного хозяйства - [www.rosleshoz.gov.ru](http://www.rosleshoz.gov.ru)

Калининградская межрайонная природоохранная прокуратура - [www.prokuratura39.ru](http://www.prokuratura39.ru)

Торгово-промышленная палата России - [www.tpprf.ru](http://www.tpprf.ru)

Российский союз промышленников и предпринимателей - [www.rspp.ru](http://www.rspp.ru)

Правительство Калининградской области - [www.gov39.ru](http://www.gov39.ru)

Общественная палата Калининградской области - [www.op-kaliningrad.ru](http://www.op-kaliningrad.ru)

Администрация городского округа «Город Калининград» - [www.klgd.ru](http://www.klgd.ru)

Сайт о международных экологических стандартах - [www.iso14001.ru](http://www.iso14001.ru)

Сайт международной экологической компании - [www.ecoline.ru](http://www.ecoline.ru)

Программа ООН по окружающей среде - [www.unep.org](http://www.unep.org)

Гринпис - [www.greenpeace.org](http://www.greenpeace.org)

Европейское природоохранное агентство - [www.eea.eu.int](http://www.eea.eu.int)

Комиссия по охране морской природной среды Балтийского моря - [www.helcom.fi](http://www.helcom.fi)  
[www.helcom.ru](http://www.helcom.ru)

ФГУ «Национальный парк «Куршская коса»» - [www.park-kosa.ru](http://www.park-kosa.ru)

Специализированный журнал «Справочник эколога» - [www.profiz.ru/eco](http://www.profiz.ru/eco)

Сайт некоммерческой организации World Resources Institute - [www.wri.org](http://www.wri.org)

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

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ПРАКТИКИ**

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 4.

Таблица 4 – Материально-техническое обеспечение практики

<b>Наименование практики</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 424 - учебная аудитория для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности , групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 425 - учебная аудитория для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности , групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 426 - учебная аудитория для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности , групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационное мультимедийное оборудование: компьютер, мультимедиа-проектор, экран, учебно-наглядные пособия
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 315 - учебная аудитория для проведения практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности , групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демонстрационное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедиа-проектор, экран, учебно-наглядные пособия
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 317 - учебная аудитория для проведения	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Демон-

<b>Наименование практики</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
	практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности , групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	стационарное мультимедийное оборудование: ноутбук, мультимедиа-проектор, экран, стереомикроскоп Micray BS300 – 15 шт.
	г. Калининград, Советский проспект, 1, ГУК, ауд. 021 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики

## 10 СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа производственной практики представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 05.04.06 Экология и природопользование, профиль программы «Экологический менеджмент».

Программа производственной практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры водных биоресурсов и аквакультуры (протокол № 5 от 08.04.2022 г.).

Заведующий кафедрой



С.В.Шибает

Директор института



О.А.Новожилов