



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

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПС

Рабочая программа дисциплины  
**ИХТИОПАТОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ И КОНТРОЛЬ**

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 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1 Целью освоения дисциплины «Ихтиопатологический мониторинг и контроль» является формирование знаний о принципах проведения ихтиопатологического мониторинга и контроля водных биологических ресурсов для обеспечения управления рисками, ассоциированными с возникновением заболеваний водных биоресурсов, безопасностью пищевой товарной продукции, экологическим благополучием окружающей среды.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

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

Код и наименование компетенции	Наименование дисциплины	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
<p>ПК-1: Способен обеспечивать управление водными биоресурсами и технологическими процессами выращивания объектов аквакультуры.</p>	<p>Ихтиопатологический мониторинг и контроль</p>	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды ихтиопатологического мониторинга и контроля на предприятиях аквакультуры и рыбопромысловых водоемах;</li> <li>- перечень мероприятий, направленных на лечение и профилактику заболеваний водных биологических ресурсов;</li> <li>- концепции проведения мониторинга качества и безопасности водных биологических ресурсов и объектов окружающей среды.</li> </ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать эпизоотологическую ситуацию на предприятиях аквакультуры и рыбопромысловых водоемах по результатам комплексных исследований;</li> <li>- разработать мероприятия по предупреждению и лечению болезней водных биологических ресурсов;</li> <li>- осуществлять контроль качества биобезопасности водных биологических ресурсов и объектов окружающей среды;</li> </ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами проведения эпизоотологического мониторинга водных биологических ресурсов;</li> <li>- методами разработки плана лечебно-профилактических мероприятий в хозяйствах аквакультуры;</li> <li>- методами определения биобезопасности водных биоресурсов и объектов внешней среды по микробиологическим и паразитологическим показателям; - основными принципами безопасной работы с биологическим материалом.</li> </ul>

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплина "Ихтиопатологический мониторинг и контроль" относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (з.е.), т.е. 144 академических часов (108 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплине.

Распределение трудоемкости освоения дисциплины по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Ихтиопатологический мониторинг и контроль	2	ДЗ	4	144	32	-	32	6	0,15	73,85	-
<b>Итого по дисциплине:</b>			<b>4</b>	<b>144</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>32</b>	<b>6</b>	<b>0,15</b>	<b>73,85</b>	<b>-</b>

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; Лек – лекционные занятия; Лаб. - лабораторные занятия; Пр. – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР(КП), практику; СРС – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

## 3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплины	Основная литература	Дополнительная литература
Ихтиопатологический мониторинг и контроль	<p>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.</p> <p>2. 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/392051">https://e.lanbook.com/book/392051</a> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. 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: <a href="https://e.lanbook.com/book/211187">https://e.lanbook.com/book/211187</a> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>1. Нестерчук, С. Л. Технологические основы и эколого-паразитарные проблемы аквакультуры : учебное пособие / С. Л. Нестерчук, В. А. Остапенко, М. В. Новиков. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 200 с. — ISBN 978-5-86341-490-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/364256">https://e.lanbook.com/book/364256</a> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Диагностика и лечебно-профилактические мероприятия при болезнях рыб : учебное пособие / составители Е. И. Нижельская [и др.]. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 162 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/133415">https://e.lanbook.com/book/133415</a> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Фармакология в аквакультуре / Н. Л. Андреева, А. М. Лунегов, В. А. Барышев [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121323">https://e.lanbook.com/book/121323</a> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

Таблица 4 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплины	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Ихтиопатологический мониторинг и контроль	<p>Журнал «Паразитология».</p> <p>Журнал «Биология внутренних вод».</p> <p>Журнал «Ветеринария и кормление».</p> <p>Журнал «Международный вестник ветеринарии».</p> <p>Журнал «Санитария и гигиена».</p>	<p>1. Ветеринарное законодательство / А. А. Алиев, Д. А. Померанцев, Д. В. Заходнова [и др.]. — Санкт-Петербург: СПбГАВМ, 2018. — 81 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/121287">https://e.lanbook.com/book/121287</a> (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Авдеева, Е. В. Ихтиопатологический мониторинг и контроль : учеб.-методич. пособие по выполнению лабораторных работ для студ. магистров по напр. подгот. 35.03.07 Водные биоресурсы и аквакультура / Е. В. Авдеева. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2023. – 76 с.</p> <p>3. Авдеева Е. В., Казимирченко О. В. Задачник по ихтиопатологии / Е. В. Авдеева, О. В. Казимирченко. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО «КГТУ», 2020. – 59 с.</p>

## **4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Информационные технологии**

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

### **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):**

- Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus: <https://www.scopus.com>

- Полнотекстовые деловые публикации информагентств и прессы по отраслям — <https://polpred.com>

- Рыболовство и аквакультура - Всеобъемлющие статистические данные по рыболовству и аквакультуре на глобальном и региональном уровне: <http://www.fao.org/fishery/statistics/collections/en>

- Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фито-санитарному надзору: <https://fsvps.gov.ru/>

- Официальный сайт Евразийской экономической комиссии, раздел Техническое регулирование и стандартизация: <https://eec.eaeunion.org/>

- Официальный сайт Международного эпизоотического бюро по охране здоровья водных биологических ресурсов: <https://www.woah.org/en/who-we-are/>

- Нормативная база по ГОСТам в области обеспечения биобезопасности водных биологических ресурсов: <https://www.garant.ru/>

## **5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

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 освоении дисциплины 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.

## **6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ**

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

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

## **7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ**

Рабочая программа дисциплины «Ихтиопатологический мониторинг и контроль» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультуры, профиль «Управление водными экосистемами».

Рабочая программа 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