



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

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа дисциплины
БОЛЕЗНИ ГИДРОБИОНТОВ

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 «Болезни гидробионтов» является формирование знаний по болезням гидробионтов (водных биоресурсов и объектов аквакультуры) различной этиологии, методам их диагностики, способам лечения и профилактики.

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
ПК-1: Способен обеспечивать управление водными биоресурсами и технологическими процессами выращивания объектов аквакультуры.	Болезни гидробионтов	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- этиологию, эпизоотологию, клинические признаки и патогенез инфекционных, инвазионных и незаразных болезней гидробионтов;- методы диагностики болезней;- способы лечения и профилактики. <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- определять клинические и патолого-анатомические признаки болезней гидробионтов;- осуществлять видовую идентификацию возбудителей болезней;- диагностировать болезни гидробионтов на основании анализа результатов исследований;- разработать схему лечения и комплекс профилактических мероприятий. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none">- методами клинического и патолого-анатомические обследования гидробионтов;- методами вирусологических, бактериологических, микологических исследований проб патологического материала;- методами полного и неполного паразитологического анализа;- методами лечения и профилактики болезней;- основными принципами безопасной работы с биологическим материалом.

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

Дисциплина "Болезни гидробионтов" 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		
Болезни гидробионтов	1	Э	4	144	16	-	32	5	1,25	55	34,75
Итого по дисциплине:			4	144	16	-	32	5	1,25	55	34,75

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
Болезни гидробионтов	<p>1.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.</p> <p>2.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.</p>	<p>1. Паразитарные болезни рыб : учебное пособие / Л. М. Белова, Н. А. Гаврилова, А. Н. Токарев [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГУВМ, 2019. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/137599 (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Аршаница, Н. М. Ихтиопатология. Токсикозы рыб : учебник для вузов / Н. М. Аршаница, А. А. Стекольников, М. Р. Гребцов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 264 с. — ISBN 978-5-507-50607-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/449903 (дата обращения: 05.06.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Мишанин, Ю. Ф. Ихтиопатология и ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы : учебное пособие / Ю. Ф. Мишанин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 560 с. — ISBN 978-5-8114-1295-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211031 (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
Болезни гидробионтов	Журнал «Паразитология». Журнал «Биология внутренних вод». Журнал «Ветеринария и кормление».	1. Практикум по ихтиопатологии: учебное пособие / Н. А. Головина, Е. В. Авдеева, Е. Б. Евдокимова, О. В. Казимирченко, М. Ю. Котлярчук / под ред. Н. А. Головиной. – М.: МОРКНИГА, 2016. – 417 с. 2. Головина Н. А. Ветеринарно-санитарная экспертиза гидробионтов / Н. А. Головина. – М.: МОРКНИГА, 2010. – 198 с.

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>

– Официальный интернет-портал правовой информации: <http://pravo.gov.ru>

- Loginom. Low-Code платформа для реализации аналитических процессов. - Режим доступа: <https://loginom.ru>

- 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/>

- Нормативная база по ветеринарии в области болезней гидробионтов: <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 «Болезни гидробионтов» 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