

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.20 – Ихтиопатология

название дисциплины

Направление подготовки

35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура»

направление (специальность), профиль (специализация)

1. Цель освоения дисциплины «Ихтиопатология»

Цель дисциплины – ознакомить студентов с основами общей паразитологии рыб, патологии и эпизоотологии, с методами изучения инфекционных, инвазионных и незаразных болезней рыб.

Для этого необходимо:

- принятие эффективных решений по профилактике заболеваний рыб;
- освоение методов диагностики заболеваний рыб различной этиологии;
- организация лечения рыб в рыбоводных хозяйствах различного типа;
- применение ихтиопатологических методов с целью оценки экологической и эпизоотической ситуации в водоемах;
- проведение ветеринарно-санитарной экспертизы рыбы и других гидробионтов;
- оценка получаемых практических результатов и других ихтиопатологических данных для обеспечения потребностей рыбного хозяйства.

Задачами изучения дисциплины служит овладение студентами:

- правил и методов работы с возбудителями болезней гидробионтов инфекционной и инвазионной природы;
- знаний основных групп возбудителей болезней рыб и других гидробионтов;
- принципов организации профилактических и лечебных мероприятий в рыбоводных хозяйствах различного типа.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Ихтиопатология» входит в перечень дисциплин, изучаемых в **Базовой части** ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура» (квалификация (степень) «бакалавр») – Б1.Б.20.

Программа курса опирается на знания, полученные студентами при изучении студентами дисциплин Б1.Б.13 «Зоология», Б1.Б.14 «Гидробиология», Б1.В.ОД.9 «Физиология рыб», Б1.Б.19 «Ихтиология».

Она является базовой дисциплиной для курсов Б1.В.ОД.15 «Практикум по ихтиопатологии», Б1.Б.24 «Искусственное воспроизводство рыб», Б1.Б.30 «Товарное рыбоводство», Б1.Б.23 «Методы рыбохозяйственных исследований», Б1.Б.26 «Сырьевая база рыбной промышленности», Б1.Б.28 «Промысловая ихтиология».

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

очная форма обучения: курс 2, семестр 4, ЗЕТ – 3, всего часов 108, в том числе: лекции – 18 часов, практические занятия – 18 часов, лабораторные занятия - 18 часов; самостоятельная работа – 27 часов, контроль – 27 часов; вид промежуточной аттестации – экзамен, 27.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Изучение дисциплины «Ихтиопатология» направлено на формирование элементов следующих общепрофессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль «Аквакультура»:

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Общепрофессиональные компетенции – ОПК-6	- способность понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области рыбного хозяйства	знать: - о развитии патологического процесса у рыб и о характеристике патогенных агентов, - особенности строения и жизненные циклы возбудителей болезней рыб и основы; профилактики и лечения рыб.
Профессиональные компетенции - ПК-4	способность применять методы и технологии искусственного воспроизводства и выращивания гидробионтов, борьбы с инфекционными и инвазионными заболеваниями гидробионтов	уметь: - разрабатывать систему профилактических и лечебных мероприятий в рыбоводных хозяйствах. владеть: - методами идентификации возбудителей болезней рыб.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов для очной формы обучения:

№ п/п	Раздел дисциплины	семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Формы промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	СМРС	
1	Введение. Основы общей патологии	4		2	3	2	2	Собеседование, защита лабораторной и практической работ
2	Основы общей паразитологии	4		2		2	4	Собеседование, защита лаб. работы

3	Основы общей эпизоотологии	4		2		2	4	Собеседование
4	Инфекционные болезни рыб. Понятие об инфекционных болезнях рыб. Вирусные болезни рыб. Бактериальные болезни рыб Микозы и микотоксикозы рыб.	4		5	6	2	8	Собеседование, защита лабораторной и практической работ
5	Инвазионные болезни рыб. Методы диагностики инвазионных заболеваний. Протозойные заболевания рыб. Болезни рыб, вызываемые кишечнополостным и. Гельминтозы рыб. Заболевания, вызываемые паразитическими ракообразными и моллюсками. Рыбы как переносчики болезней человека и животных.	4		5	7	6	5	Собеседование, защита лабораторной и практической работ
6	Незаразные болезни рыб.	4		1		2	2	Собеседование
7	Профилактика и терапия болезней рыб.	4		1	2	2	2	Собеседование, защита лабораторной и практической работ
	ВСЕГО	108		18	18	18	27	Экзамен (27)

№ п/п	Содержание практических занятий	Часы
1	Гематологические исследования рыб.	1
2	Методики паразитологического обследования рыб и обработка собранного материала.	2
3	Методы изучения жгутиковых и споровиков рыб.	2
4	Методы изучения микроспоридий рыб.	2
5	Методы изучения паразитических инфузорий рыб.	2
6	Методы изучения моногеней рыб.	2

7	Методы изучения цестод рыб	1
8	Методы изучения трематод рыб.	1
9	Методы изучения нематод и акантоцефал рыб.	1
10	Методы изучения паразитических ракообразных.	2
11	Математические методы в ихтиопатологии. Эпизоотическое обследование хозяйств.	2
ВСЕГО:		18
№ п/п	Содержание лабораторных занятий	Часы
1	Правила отбора и доставки патологического материала в лабораторию. Взятие и обработка материала на вирусологические исследования.	2
2	Первичный бактериологический посев патологического материала.	2
3	Выделение чистых культур бактерий. Идентификация выделенных бактерий по культуральным, морфологическим и биохимическим признакам. Идентификация бактерий по серологическим реакциям.	2
4	Постановка биологической пробы. Метод определения чувствительности бактерий к антибиотикам	2
5	Определение патогенных свойств бактерий по результатам биологической пробы. Учет чувствительности бактерий к антибиотикам	4
6	Исследование патологического материала на обнаружение патогенных для рыб грибов.	2
7	Профилактика и лечение инфекционных болезней рыб. Профилактика и лечение инвазионных болезней рыб.	2
8	Деловая игра по постановке диагноза болезни. Составление плана противоэпизоотических мероприятий.	2
ВСЕГО:		18

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Литература

А) Основная литература

1. Ихтиопатология : учеб. / Н. А. Головина, Ю. А. Стрелков, В. Н. Воронин. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : КОЛОС, 2010. - 511 с.

Б) Дополнительная литература

1. Авдеева, Е.В. Методы диагностики болезней рыб : учеб. пособие по дисциплине "Инфекц. и инваз. болезни рыб" осн. образоват. прогр. подготовки бакалавров по направлению 110900.62 - Водн. биоресурсы и аквакультура / Е. В. Авдеева, О. В. Казимирченко, М. Ю. Котлярчук ; Калинингр. гос. техн. ун-т. - Калининград: КГТУ, 2010 Ч. 1 : Диагностика инфекционных болезней рыб. - 2010. - 110 с.

2. Практикум по ихтиопатологии: учеб. пособие / Н. А. Головина [и др.]; под ред. Н. А. Головиной. - Москва : МОРКНИГА, 2016. - 417 с.

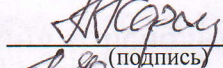
3. Евдокимова, Е. Б. Основы общей патологии : учеб. пособие для студ. вузов по напр. подгот. 111400 - Вод. биоресурсы и аквакультура / Е. Б. Евдокимова, С. К. Заостровцева ; ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград : КГТУ, 2011. - 73 с.

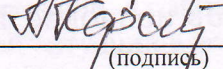
6. Ресурсы телекоммуникационной сети «интернет», информационные технологии, программное обеспечение и информационные справочные системы, необходимые для освоения дисциплины

1.Windows 10 Pro

2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015
7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYY FlexiCapture 11
11. Программное обеспечение «interTESS»
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО Kaspersky Endpoint Security
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»
16. Microsoft Office PowerPoint
17. <http://www.Parasitology> - интернет-ресурс по паразитологии
18. <http://www.fishdisease.net/> - интернет-ресурс по болезням рыб

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.08 «Водные биоресурсы и аквакультура», профиль «Аквакультура»

Составитель  / Гринберг Е.В. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Рецензент  / Ефанов В.Н. /
(подпись) (расшифровка подписи)

Рассмотрена на заседании кафедры 15.03.2016, протокол № 7.

Утверждена на заседании совета ИЕНиТБ 08.06.2016, протокол № 5.