

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Институт ветеринарной медицины, зоотехнии и биотехнологии
Терапии и фармакологии



УТВЕРЖДЕНО

Директор

Гнеуш А.Н.

Протокол от 12.05.2026 № 31

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИХТИОПАТОЛОГИЯ»**

Уровень высшего образования: специалитет

Специальность: 36.05.01 Ветеринария

Направленность (профиль)подготовки: Ветеринария

Квалификация (степень) выпускника: ветеринарный врач

Формы обучения: очная, очно-заочная, заочная

Год набора (приема на обучение): 2026

Срок получения образования: Очная форма обучения – 5 лет
Очно-заочная форма обучения – 5 лет 8 месяца(-ев)
Заочная форма обучения – 5 лет 8 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

Разработчики:

Доцент, кафедра терапии и фармакологии Лифенцова М.Н.

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки от 22.09.2017 № 974, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Работник в области ветеринарии", утвержден приказом Минтруда России от 12.10.2021 № 712н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Терапии и фармакологии	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Шантыз А.Х.	Согласовано	27.04.2026, № 8
2	Кубанский государственный аграрный университет	Руководитель образовательной программы	Горпинченко Е.А.	Согласовано	12.05.2026

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

Задачи изучения дисциплины:

- уметь принимать эффективные решения по профилактике заболеваний рыб;
- знать методы диагностики заболеваний рыб различной этиологии;
- уметь организовывать лечение рыб в рыбоводных хозяйствах различного типа;
- уметь применять ихтиопатологические методы с целью оценки экологической и эпизоотической ситуации в водоемах .

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-П2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях

ПК-П2.1 Знает значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных.

Знать:

ПК-П2.1/Зн1 Значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных

Уметь:

ПК-П2.1/Ум1 Использовать в практической работе значение генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных.

Владеть:

ПК-П2.1/Нв1 Знаниями о генетических, зоосоциальных, зоотехнологических, природных, антропогенных факторов риска, определяющих инфекционную и инвазионную патологию животных

ПК-П2.2 Знает методы асептики и антисептики, эффективные средства и методы диагностики и профилактики заболеваний.

Знать:

ПК-П2.2/Зн1 Методы асептики и антисептики, эффективные средства и методы диагностики и профилактики заболеваний.

Уметь:

ПК-П2.2/Ум1 Применять методы асептики и антисептики, эффективные средства и методы диагностики и профилактики заболеваний.

Владеть:

ПК-П2.2/Нв1 Методами асептики и антисептики, эффективными средствами и методами диагностики и профилактики заболеваний.

ПК-П2.3 Умеет проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий.

Знать:

ПК-П2.3/Зн1 Проведение эпизоотологического обследования объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий.

Уметь:

ПК-П2.3/Ум1 Проводить эпизоотологическое обследование объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий.

Владеть:

ПК-П2.3/Нв1 Методиками проведения эпизоотологического обследования объекта в различных эпизоотических ситуациях с анализом, постановкой диагноза, разработкой противоэпизоотических мероприятий.

ПК-П2.4 Умеет осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях

Знать:

ПК-П2.4/Зн1 Профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях

Уметь:

ПК-П2.4/Ум1 Осуществлять профилактику, диагностику и лечение животных при инфекционных и инвазионных болезнях

Владеть:

ПК-П2.4/Нв1 Методами осуществления профилактики, диагностики и лечения животных при инфекционных и инвазионных болезнях

ПК-П2.5 Умеет разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных

Знать:

ПК-П2.5/Зн1 Комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных

Уметь:

ПК-П2.5/Ум1 Разрабатывать комплекс мероприятий по профилактике бесплодия животных.

Владеть:

ПК-П2.5/Нв1 Комплексом методов мероприятий по профилактике бесплодия животных.

ПК-П2.6 Обладает врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим обследованием животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

Знать:

ПК-П2.6/Зн1 Основные методы профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; методы клинического обследования животных; методы ветеринарной санитарии и оздоровление хозяйств.

Уметь:

ПК-П2.6/Ум1 Применять в практической работе врачебное мышление, основные методы профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клинические методы обследования животных; методы ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

Владеть:

ПК-П2.6/Нв1 Врачебным мышлением, основными методами профилактики болезней животных инфекционной и инвазионной этиологии; клиническим методами обследования животных; методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств.

ПК-П2.7 Владеет методами диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами лечения и профилактики родовой и послеродовой патологии.

Знать:

ПК-П2.7/Зн1 Методы диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы, методы лечения и профилактики родовой и послеродовой патологии.

Уметь:

ПК-П2.7/Ум1 Применять в практической работе методы диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы, методы лечения и профилактики родовой и послеродовой патологии.

Владеть:

ПК-П2.7/Нв1 Методами диагностики состояния репродуктивных органов и молочной железы, методами лечения и профилактики родовой и послеродовой патологии.

ПК-П2.8 Владеет навыками работы с приборами радиационного контроля.

Знать:

ПК-П2.8/Зн1 Принципы работы с приборами радиационного контроля.

Уметь:

ПК-П2.8/Ум1 Применять в практической работе приборы радиационного контроля.

Владеть:

ПК-П2.8/Нв1 Навыками работы с приборами радиационного контроля.

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Ихтиопатология» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и изучается в семестре(ах): Очная форма обучения - 10, Очно-заочная форма обучения - 10, Заочная форма обучения - 10. В процессе изучения дисциплины студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)

Десятый семестр	108	3	59	1		32	26	49	Зачет
Всего	108	3	59	1		32	26	49	

Очно-заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Зачет (часы)	Контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Десятый семестр	108	3	23		1	10	12	85	Зачет
Всего	108	3	23		1	10	12	85	

Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Зачет (часы)	Контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Десятый семестр	108	3	11		1	4	6	97	Зачет
Всего	108	3	11		1	4	6	97	

5. Содержание дисциплины (модуля)

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий (часы промежуточной аттестации не указываются)

Очная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с результатами освоения программы
Раздел 1. Введение. Основы общей патологии	14		4	4	6	ПК-П2.1 ПК-П2.2

Тема 1.1. Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемия, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли. Защитные реакции организма. Система иммунитета.	14		4	4	6	ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Раздел 2. Основы общей паразитологии. Инвазионные болезни рыб	22		6	8	8	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3
Тема 2.1. Определение понятия «паразит». Взаимоотношение паразитов со средой I и II порядков. Понятие о специфичности паразитов. Циклы развития паразитов, стратегии жизненных циклов. Общее понятие о паразитоценозах и популяционной паразитологии рыб. Зависимость паразитофауны рыб от вида, возраста, плотности популяции, питания, ареала хозяина, химического состава воды, величины и характера водоема, других факторов среды. Роль паразитов в водных экосистемах.	22		6	8	8	ПК-П2.4 ПК-П2.6 ПК-П2.8
Раздел 3. Основы общей эпизоотологии. Инфекционные болезни рыб	36		10	10	16	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3
Тема 3.1. Понятие об эпизоотическом процессе, его формах. Динамика эпизоотического процесса. Источники, механизмы, факторы передачи болезни. Профилактика и терапия болезней рыб.	36		10	10	16	ПК-П2.4 ПК-П2.6 ПК-П2.8
Раздел 4. Незаразные болезни рыб. Профилактика и терапия болезней рыб	35		12	4	19	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.5

Тема 4.1. Алиментарные болезни рыб. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами. Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами. Микотоксикозы. Болезни, вызываемые несвойственной пищей. Болезни, вызываемые ухудшением условий среды. Травмы рыб. Функциональные болезни лососевых и карповых рыб.	35		12	4	19	ПК-П2.7 ПК-П2.8
Раздел 5. Зачет	1	1				ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4
Тема 5.1. Зачет	1	1				ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Итого	108	1	32	26	49	

Очно-заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Введение. Основы общей патологии	33		4	4	25	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Тема 1.1. Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемия, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли. Защитные реакции организма. Система иммунитета.	33		4	4	25	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Раздел 2. Основы общей паразитологии. Инвазионные болезни рыб	18		2	4	12	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3

Тема 2.1. Определение понятия «паразит». Взаимоотношение паразитов со средой I и П порядков. Понятие о специфичности паразитов. Циклы развития паразитов, стратегии жизненных циклов. Общее понятие о паразитоценозах и популяционной паразитологии рыб. Зависимость паразитофауны рыб от вида, возраста, плотности популяции, питания, ареала хозяина, химического состава воды, величины и характера водоема, других факторов среды. Роль паразитов в водных экосистемах.	18		2	4	12	ПК-П2.4 ПК-П2.6 ПК-П2.8
Раздел 3. Основы общей эпизоотологии. Инфекционные болезни рыб	34		2	2	30	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3
Тема 3.1. Понятие об эпизоотическом процессе, его формах. Динамика эпизоотического процесса. Источники, механизмы, факторы передачи болезни. Профилактика и терапия болезней рыб.	34		2	2	30	ПК-П2.4 ПК-П2.6 ПК-П2.8
Раздел 4. Незаразные болезни рыб. Профилактика и терапия болезней рыб	22		2	2	18	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.5
Тема 4.1. Алиментарные болезни рыб. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами. Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами. Микотоксикозы. Болезни, вызываемые несвойственной пищей. Болезни, вызываемые ухудшением условий среды. Травмы рыб. Функциональные болезни лососевых и карповых рыб.	22		2	2	18	ПК-П2.7 ПК-П2.8
Раздел 5. Зачет	1	1				ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4

Тема 5.1. Зачет	1	1				ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Итого	108	1	10	12	85	

Заочная форма обучения

Наименование раздела, темы	Всего	Контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соответствующие результатам освоения программы
Раздел 1. Введение. Основы общей патологии	22		2		20	ПК-П2.1 ПК-П2.2
Тема 1.1. Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемия, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли. Защитные реакции организма. Система иммунитета.	22		2		20	ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Раздел 2. Основы общей паразитологии. Инвазионные болезни рыб	22		2		20	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3
Тема 2.1. Определение понятия «паразит». Взаимоотношение паразитов со средой I и II порядков. Понятие о специфичности паразитов. Циклы развития паразитов, стратегии жизненных циклов. Общее понятие о паразитоценозах и популяционной паразитологии рыб. Зависимость паразитофауны рыб от вида, возраста, плотности популяции, питания, ареала хозяина, химического состава воды, величины и характера водоема, других факторов среды. Роль паразитов в водных экосистемах.	22		2		20	ПК-П2.4 ПК-П2.6 ПК-П2.8

Раздел 3. Основы общей эпизоотологии. Инфекционные болезни рыб	34			4	30	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3
Тема 3.1. Понятие об эпизоотическом процессе, его формах. Динамика эпизоотического процесса. Источники, механизмы, факторы передачи болезни. Профилактика и терапия болезней рыб.	34			4	30	ПК-П2.4 ПК-П2.6 ПК-П2.8
Раздел 4. Незаразные болезни рыб. Профилактика и терапия болезней рыб	29			2	27	ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.5
Тема 4.1. Алиментарные болезни рыб. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами. Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами. Микотоксикозы. Болезни, вызываемые несвойственной пищей. Болезни, вызываемые ухудшением условий среды. Травмы рыб. Функциональные болезни лососевых и карповых рыб.	29			2	27	ПК-П2.7 ПК-П2.8
Раздел 5. Зачет	1	1				ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4
Тема 5.1. Зачет	1	1				ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8
Итого	108	1	4	6	97	

5.2. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Введение. Основы общей патологии

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 25ч.)

Тема 1.1. Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемия, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли. Защитные реакции организма. Система иммунитета.

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 6ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 4ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 25ч.)

Определение понятия «болезнь». Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофия, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемия, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли. Защитные реакции организма. Система иммунитета.

Раздел 2. Основы общей паразитологии. Инвазионные болезни рыб

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Тема 2.1. Определение понятия «паразит». Взаимоотношение паразитов со средой I и II порядков. Понятие о специфичности паразитов. Циклы развития паразитов, стратегии жизненных циклов. Общее понятие о паразитоценозах и популяционной паразитологии рыб. Зависимость паразитофауны рыб от вида, возраста, плотности популяции, питания, ареала хозяина, химического состава воды, величины и характера водоема, других факторов среды. Роль паразитов в водных экосистемах.

(Заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 20ч.; Очная: Лекционные занятия - 6ч.; Практические занятия - 8ч.; Самостоятельная работа - 8ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 12ч.)

Определение понятия «паразит». Взаимоотношение паразитов со средой I и II порядков. Понятие о специфичности паразитов. Циклы развития паразитов, стратегии жизненных циклов. Общее понятие о паразитоценозах и популяционной паразитологии рыб. Зависимость паразитофауны рыб от вида, возраста, плотности популяции, питания, ареала хозяина, химического состава воды, величины и характера водоема, других факторов среды. Роль паразитов в водных экосистемах.

Раздел 3. Основы общей эпизоотологии. Инфекционные болезни рыб

(Очная: Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Заочная: Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 30ч.)

Тема 3.1. Понятие об эпизоотическом процессе, его формах. Динамика эпизоотического процесса. Источники, механизмы, факторы передачи болезни. Профилактика и терапия болезней рыб.

(Очная: Лекционные занятия - 10ч.; Практические занятия - 10ч.; Самостоятельная работа - 16ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Заочная: Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 30ч.)

Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням рыб в рыбоводных хозяйствах страны и за рубежом. Формы проявлений инфекционных болезней рыб в водоемах разного типа. Роль физиологических, гидрохимических, биологических факторов в патогенезе инфекционных болезней рыб. Общие принципы лабораторной и клинико-эпизоотологической диагностики инфекционных болезней вирусной, бактериальной, микозной природы и дифференциация их от болезней другой этиологии. Вирусные болезни рыб. Бактериальные болезни рыб. Микозы и микотоксикозы рыб.

Раздел 4. Незаразные болезни рыб. Профилактика и терапия болезней рыб

(Очная: Лекционные занятия - 12ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 19ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 18ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 27ч.)

Тема 4.1. Алиментарные болезни рыб. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами. Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами. Микотоксикозы. Болезни, вызываемые несвойственной пищей. Болезни, вызываемые ухудшением условий среды. Травмы рыб. Функциональные болезни лососевых и карповых рыб.

(Очная: Лекционные занятия - 12ч.; Практические занятия - 4ч.; Самостоятельная работа - 19ч.; Очно-заочная: Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 18ч.; Заочная: Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 27ч.)

Алиментарные болезни рыб. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами. Болезни, вызываемые недоброкачественными кормами. Микотоксикозы. Болезни, вызываемые несвойственной пищей. Болезни, вызываемые ухудшением условий среды. Травмы рыб. Функциональные болезни лососевых и карповых рыб. Рыбоводно-мелиоративные мероприятия в естественных условиях и в условиях аквакультуры. Ветеринарно-санитарные мероприятия в естественных условиях и в условиях аквакультуры. Триада: восприимчивый хозяин, вирулентный возбудитель, соответствующая среда.

Раздел 5. Зачет

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Заочная: Контактная работа - 1ч.; Очно-заочная: Контактная работа - 1ч.)

Тема 5.1. Зачет

(Очная: Внеаудиторная контактная работа - 1ч.; Заочная: Контактная работа - 1ч.; Очно-заочная: Контактная работа - 1ч.)

Зачет

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение. Основы общей патологии

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Внешние признаки, сопровождающие возникновение болезни у рыб, включают:

- 1) изменения тканей
- 2) разрушение плавников
- 3) беспокойное поведение
- 4) все перечисленные варианты

2. Причины возникновения незаразных болезней рыб:

- 1) загрязнение воды различными стоками
- 2) паразиты
- 3) грибы
- 4) бактерии

Раздел 2. Основы общей паразитологии. Инвазионные болезни рыб

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какое заболевание рыб характеризуется длительным инкубационным периодом и хроническим течением?

- А. Ихтиоспоридиоз
- Б. Ихтиофтириоз
- В. Ихтиободоз

2. Какое заболевание рыб характеризуется быстрым развитием и высокой заразностью?

- А. Ихтиоспоридиоз
- Б. Ихтиофтириоз
- В. Ихтиободоз

3. Упорядочите типы воды в порядке увеличения солености

Аквариумная вода - а

Пресная вода - б

Морская вода - с

4. Упорядочите заболевания рыб по степени опасности для здоровья рыбы

Ихтиоспоридиоз - а

Ихтиофтириоз - б

Ихтиободоз - с

5. Упорядочите симптомы заболеваний рыб по степени тяжести воздействия на рыбу

Поражение жабр - а

Поражение кожи - б

Поражение плавников - с

6. Сопоставьте симптомы заболеваний рыб с их возможными возбудителями

Бактериальный дерматит - Вибрионы

Поражение жабр - Гниль жабр

Грибковая инфекция - *Saprolegnia*

7. Определите возможные заболевания рыб по симптомам

Поражение плавников - Ихтиофтириоз

Поражение кожи - Ихтиоспоридиоз

Поражение глаз - Ихтиободоз

Раздел 3. Основы общей эпизоотологии. Инфекционные болезни рыб

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие из перечисленных мероприятий являются ключевыми при контроле и защите от заноса заразных болезней?

А. Организация карантина рыбоводных хозяйств

б. Проведение эпизоотологического обследования

с. Контроль охраны территории РФ от заноса заразных болезней

д. Проведение ПЦР-теста

1. Какие из перечисленных мероприятий являются ключевыми при контроле и защите от заноса заразных болезней?

А. Организация карантина рыбоводных хозяйств

б. Проведение эпизоотологического обследования

с. Контроль охраны территории РФ от заноса заразных болезней

д. Проведение ПЦР-теста

2. Какой из перечисленных методов является основным при мониторинге эпизоотической обстановки?

А. Эпизоотологическое обследование

б. Визуальный осмотр рыб

с. ПЦР-тест

д. ИФА-тест

2. Какой из перечисленных методов является основным при мониторинге эпизоотической обстановки?

А. Эпизоотологическое обследование

б. Визуальный осмотр рыб

с. ПЦР-тест

д. ИФА-тест

3. Расположите мероприятия по борьбе с заразными болезнями рыб в правильной последовательности.

Проведение эпизоотологического обследования - а

Организация карантина рыбоводных хозяйств - б

Мониторинг эпизоотической обстановки - с

Экспертиза мероприятий по борьбе с зоонозами - d

Контроль охраны территории РФ от заноса заразных болезней - e

3. Расположите мероприятия по борьбе с заразными болезнями рыб в правильной последовательности.

Проведение эпизоотологического обследования - a

Организация карантина рыбоводных хозяйств - b

Мониторинг эпизоотической обстановки - c

Экспертиза мероприятий по борьбе с зоонозами - d

Контроль охраны территории РФ от заноса заразных болезней - e

Раздел 4. Незаразные болезни рыб. Профилактика и терапия болезней рыб

Форма контроля/оценочное средство: Тестирование

Вопросы/Задания:

1. Какие методы лечения эффективны при ихтиофтириозе у рыб?

A. Применение антипаразитарных препаратов

b. Применение антибиотиков

c. Применение антигрибковых препаратов

d. Применение антигельминтных препаратов

e. Применение антипротозойных препаратов

2. Какие методы профилактики эффективны при ихтиофтириозе у рыб?

A. Регулярная дезинфекция аквариума

b. Изоляция новых рыб перед добавлением в общий аквариум

c. Применение антибиотиков

d. Применение антигрибковых препаратов

3. Какие методы диагностики эффективны при ихтиофтириозе у рыб?

A. Микроскопия мазков-отпечатков

b. Серологические тесты

c. Молекулярно-генетические методы

d. Клинический осмотр рыбы

4. Упорядочите болезни рыб по степени тяжести течения заболевания

Вибриоз - a

Бранхиомикоз - b

Ихтиофтириоз - c

5. Упорядочите болезни рыб по скорости развития заболевания

Ихтиофтириоз - a

Оодиниоз - b

Фурункулёз - c

6. Сопоставьте возбудителей болезней рыб с их классами патогенности

Mycobacterium piscium - Высокий

Aeromonas salmonicida - Средний

Flavobacterium columnare - Низкий

7. Сопоставьте симптомы болезней рыб с их возбудителями

Поражения жабр, плавников, кожи - Aeromonas salmonicida

Гибель мальков, язвы, некрозы, эрозии - Flavobacterium columnare

Гибель взрослых особей, язвы, эрозии, некрозы - Mycobacterium piscium

8. Сопоставьте методы диагностики болезней рыб с их целями

Микроскопия мазков-отпечатков - Выявление возбудителя

Серологические тесты - Определение степени иммунного ответа

Молекулярно-генетические методы - Идентификация возбудителя

Раздел 5. Зачет

Форма контроля/оценочное средство: Контрольные вопросы

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Очная форма обучения, Десятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8

Вопросы/Задания:

1. Определение понятия «болезнь».
2. Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб.
3. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофии, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемии, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли.
4. Защитные реакции организма.
5. Системы иммунитета.
6. Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням рыб в рыбоводных хозяйствах страны и за рубежом.
7. Формы проявления инфекционных болезней рыб в водоемах разного типа.
8. Роль физиологических, гидрохимических, биологических факторов в патогенезе инфекционных болезней рыб.
9. Метод полного паразитологического вскрытия, метод диагностики инвазионных заболеваний.
10. Различные способы и методы профилактических мероприятий на рыбохозяйственных водоемах, предпринимаемые с целью недопущения заболеваний рыб, носящих массовый характер.
11. Лечение протозойных, инвазионных и инфекционных заболеваний: применяемые лекарственные средства и методы лечения, экспозиция лекарственных средств в период профилактических и лечебных купаний.
12. Особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы на рыбоводных предприятиях.
13. Определение алиментарных заболеваний.
14. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами.
15. Болезни, вызываемые недоброкачественными комбикормами.
16. Определение микотоксикозов.

17. Болезни, вызываемые ухудшением условий окружающей среды.

18. Болезни невыясненной этиологии.

19. Факторы, вызывающие травмирование рыб в процессе рыбоводных мероприятий. Профилактика травмирования рыб в условиях ЛРЗ.

20. Функциональные болезни лососевых и карповых видов рыб.

Очно-заочная форма обучения, Десятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8

Вопросы/Задания:

1. Определение понятия «болезнь».
2. Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб.
3. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофии, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемии, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли.
4. Защитные реакции организма.
5. Системы иммунитета.
6. Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням рыб в рыбоводных хозяйствах страны и за рубежом.
7. Формы проявления инфекционных болезней рыб в водоемах разного типа.
8. Роль физиологических, гидрохимических, биологических факторов в патогенезе инфекционных болезней рыб.
9. Метод полного паразитологического вскрытия, метод диагностики инвазионных заболеваний.
10. Различные способы и методы профилактических мероприятий на рыбохозяйственных водоемах, предпринимаемые с целью недопущения заболеваний рыб, носящих массовый характер.
11. Лечение протозойных, инвазионных и инфекционных заболеваний: применяемые лекарственные средства и методы лечения, экспозиция лекарственных средств в период профилактических и лечебных купаний.
12. Особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы на рыбоводных предприятиях.
13. Определение алиментарных заболеваний.

14. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами.
15. Болезни, вызываемые недоброкачественными комбикормами.
16. Определение микотоксикозов.
17. Болезни, вызываемые ухудшением условий окружающей среды.
18. Болезни невыясненной этиологии.
19. Факторы, вызывающие травмирование рыб в процессе рыбоводных мероприятий. Профилактика травмирования рыб в условиях ЛРЗ.
20. Функциональные болезни лососевых и карповых видов рыб.

Заочная форма обучения, Десятый семестр, Зачет

Контролируемые ИДК: ПК-П2.1 ПК-П2.2 ПК-П2.3 ПК-П2.4 ПК-П2.5 ПК-П2.6 ПК-П2.7 ПК-П2.8

Вопросы/Задания:

1. Определение понятия «болезнь».
2. Периоды, формы течения, факторы, влияющие на появление болезней у рыб.
3. Основные патологические процессы: атрофия, дистрофии, некроз, общее и местное нарушение кровообращения (тромбоз, эмболия, гиперемии, стаз, ишемия, инфаркт, кровотечения), опухоли.
4. Защитные реакции организма.
5. Системы иммунитета.
6. Эпизоотическая ситуация по инфекционным болезням рыб в рыбоводных хозяйствах страны и за рубежом.
7. Формы проявления инфекционных болезней рыб в водоемах разного типа.
8. Роль физиологических, гидрохимических, биологических факторов в патогенезе инфекционных болезней рыб.
9. Метод полного паразитологического вскрытия, метод диагностики инвазионных заболеваний.
10. Различные способы и методы профилактических мероприятий на рыбохозяйственных водоемах, предпринимаемые с целью недопущения заболеваний рыб, носящих массовый характер.
11. Лечение протозойных, инвазионных и инфекционных заболеваний: применяемые лекарственные средства и методы лечения, экспозиция лекарственных средств в период профилактических и лечебных купаний.

12. Особенности проведения ветеринарно-санитарной экспертизы на рыбоводных предприятиях.
13. Определение алиментарных заболеваний.
14. Болезни, вызываемые несбалансированными комбикормами.
15. Болезни, вызываемые недоброкачественными комбикормами.
16. Определение микотоксикозов.
17. Болезни, вызываемые ухудшением условий окружающей среды.
18. Болезни невыясненной этиологии.
19. Факторы, вызывающие травмирование рыб в процессе рыбоводных мероприятий. Профилактика травмирования рыб в условиях ЛРЗ.
20. Функциональные болезни лососевых и карповых видов рыб.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. ЗВЕРЖАНОВСКИЙ М. И. Методики гельминтологического исследования окружающей среды: учеб. пособие / ЗВЕРЖАНОВСКИЙ М. И., Катаева Т. С., Забашта С. Н.. - Краснодар: КубГАУ, 2018. - 140 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=5386> (дата обращения: 24.07.2026). - Режим доступа: по подписке
2. УСЕНКО В. В. Патологическая физиология: учебник / УСЕНКО В. В., Тарабрин И. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2025. - 305 с. - 978-5-908068-80-2. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Биотехнология иммунобиологических препаратов для животных: учеб. пособие / ГОРКОВЕНКО Н. Е.. - Краснодар: КубГАУ, 2022. - 118 с. - 978-5-907598-56-0. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=12251> (дата обращения: 12.05.2026). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://edu.kubsau.local> - Образовательный портал КубГАУ
2. <http://www.fsvps.ru/> - Россельхознадзор. Официальный сайт
3. <http://www.mcxprx.ru> - Портал Министерства сельского хозяйства России.

4. <http://www.cnsheb.ru> - Центральная научная сельскохозяйственная библиотека Россельхозакадемии

5. <https://ebs.rgazu.ru/> - Электронно-библиотечная система «AgriLib»

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Лаборатория

140вм

станок для животных - 0 шт.

экран на треноге ScreenMedia 153x203 - 0 шт.

Лекционный зал

1вм

Облучатель-рециркулятор воздуха 600 - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов,

размещенных на портале поддержки Moodle.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)