



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

УТВЕРЖДАЮ
Директор института

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
«БОЛЕЗНИ ГИДРОБИОНТОВ»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению подготовки
35.04.07 ВОДНЫЕ БИОРЕСУРСЫ И АКВАКУЛЬТУРА

Профиль программы
«УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ ЭКОСИСТЕМАМИ»

ИНСТИТУТ
РАЗРАБОТЧИК

рыболовства и аквакультуры
кафедра водных биоресурсов и аквакультуры

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

1.1 Результаты освоения дисциплины

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

Код и наименование компетенции	Дисциплина	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
ПК-1: Способен обеспечивать управление водными биоресурсами и технологическими процессами выращивания объектов аквакультуры	Болезни гидробионтов	Знать: - этиологию, эпизоотологию, клинические признаки и патогенез инфекционных, инвазионных и незаразных болезней гидробионтов; - методы диагностики болезней; - способы лечения и профилактики. Уметь: - 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. Владеть: - методами клинического и патолого-анатомического 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.

1.2. К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания открытого и закрытого типов.

К оценочным средствам для промежуточной аттестации относятся:

- экзаменационные задания по дисциплине, представленные в виде тестовых заданий закрытого и открытого типов.

1.3 Критерии оценки результатов освоения дисциплины

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 2).

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полной знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задачи данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

2 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Компетенция ПК-1: Способен обеспечивать управление водными биоресурсами и технологическими процессами выращивания объектов аквакультуры.

Тестовые задания открытого типа:

1. Наивысшая степень проявления эпизоотического процесса, при котором болезни гидробионтов возникают одновременно во многих внутренних водоемах отдельных стран, континентов или в морях некоторых материков – это _____.

Ответ: панзоотия

2. Состояние, при котором после выздоровления возбудитель длительное время сохраняется в организме гидробионта, называется _____.

Ответ: микробоносительство

3. Экспериментальное заражение подопытных гидробионтов выделенным инфекционным агентом называется _____.

Ответ: биологическая проба

4. Выявление возбудителей бактериальных болезней гидробионтов проводят методом _____.

Ответ: бактериологических посевов

5. Форма проявления болезни, которая сопровождается массовой гибелью гидробионтов, и при которой успевают развиваться только некоторые клинические признаки, называется _____.

Ответ: острой

6. Степень патогенности определенного патогенного вида микроорганизма называется _____.

Ответ: вирулентностью

7. Лечебные мероприятия, направленные на борьбу с бактериальными болезнями гидробионтов, — это применение _____.

Ответ: антибиотиков

8. _____ бактерии – это бактерии, которые способны проводить часть своего жизненного цикла вне организма-хозяина как свободноживущие особи в объектах внешней среды.

Ответ: Условно-патогенные

9. Основной фактор вирулентности бактерий, вызывающих «панцирную» («хитинолитическую») болезнь креветок, – это фермент _____.

Ответ: хитиназа

10. Препараты из живых клеток бактерий, оказывающих положительное влияние на нормальную микрофлору гидробионтов и повышающие неспецифическую резистентность — это _____.

Ответ: пробиотики

11. _____ – это группа инфекционных болезней гидробионтов, вызываемых микроскопическими грибами.

Ответ: Микозы

12. Процесс размножения микроорганизмов в крови и их локализация в различных органах и тканях гидробионтов называется _____.

Ответ: септицемия

13. Питательные среды, позволяющие идентифицировать вид патогенных бактерий по ферментативной активности — это _____ среды.

Ответ: дифференциально-диагностические

14. Ограничение, которое вводят на рыбоводное хозяйство при вспышке особо опасных инфекционных заболеваний, называется _____.

Ответ: карантин

15. Единая система развития паразита от яйца до половозрелой особи называется _____.

Ответ: циклом развития

16. При культивировании галофильных возбудителей вибриоза *Vibrio anguillarum* в питательные среды добавляют _____.

Ответ: хлорид натрия

17. Появление серовато-белых узелков в почках рыб – это основной клинический признак бактериальной _____ болезни.

Ответ: почечной

18. Форма течения вирусного заболевания, проявляющаяся в изменении координации движений рыб, повышенном тонусе мускулатуры, называется _____.

Ответ: нервной

19. Морфологические признаки и степень деструкции клеточных элементов, вызываемых вирусными агентами, — это _____ действие вируса.

Ответ: цитопатическое

20. Паразиты, локализуемые на поверхности тела и жабрах рыб, относятся к _____.

Ответ: эктопаразитам

21. Состояние, когда бактерии находятся в крови временно, в ней не размножаются, а только переносятся кровью в другие чувствительные ткани и органы, называется _____.

Ответ: бактериемия

22. _____ период болезни длится от момента проникновения возбудителя в организм до появления первых клинических признаков заболевания.

Ответ: Инкубационный

23. Заболевания гидробионтов, не имеющие возбудителей, относятся к

Ответ: незаразным

Тестовые задания закрытого типа:

24. Выявление вирусных агентов, вызывающих заболевания гидробионтов, проводят на

- | | | | |
|---|-----------------------------|---|------------------------------------|
| 1 | питательных агаровых средах | 3 | стеклах обрастаниях |
| 2 | мембранных фильтрах | 4 | постоянных клеточных линиях |

25. Весеннюю виремию карпа вызывают

- | | | | |
|---|---------------|---|--------------------------|
| 1 | бактерии | 3 | микроскопические грибы |
| 2 | вирусы | 4 | паразитические инфузории |

26. К гельминтозному заболеванию рыб относится

- | | | | |
|---|-----------|---|--------------------|
| 1 | эргазилёз | 3 | триенофороз |
| 2 | вibriоз | 4 | папилломатоз |

27. Газопузырьковая болезнь культивируемых креветок относится к группе

- | | | | |
|---|-------------------|---|----------------------------|
| 1 | вирусных болезней | 3 | протозойных болезней |
| 2 | микозных болезней | 4 | незаразных болезней |

28. К этиологическим агентам стрептококкоза молоди лососевых рыб относятся

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-------------------------------------|
| 1 | <i>Aeromonas salmonicida</i> | 3 | <i>Novirhabdovirus</i> |
| 2 | <i>Gyrodactylus salaris</i> | 4 | <i>Streptococcus milleri</i> |

29. Укажите соответствие между видом патологического процесса у гидробионтов и характером его проявления.

- | | | | |
|---|-----------|-----|---|
| 1 | Некроз | [1] | Местное разрастание ткани |
| 2 | Опухоль | [2] | Переполнение кровью сосудов какого-либо органа |
| 3 | Гиперемия | [3] | Омертвление отдельных участков ткани или органа |

Ответ: 1 – 3; 2 – 1; 3 – 2.

30. Укажите соответствие наименования заболевания гидробионтов к соответствующей группе

- | | | | |
|---|-----------|-----|----------------------|
| 1 | Аэромоноз | [1] | Микозное заболевание |
|---|-----------|-----|----------------------|

2 Гиродактилёз

[2] Бактериальное заболевание

3 Сапролегниоз

[3] Гельминтозное заболевание

Ответ: 1 – 2; 2 – 3; 3 – 1.

3 ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ НА КОНТРОЛЬНУЮ РАБОТУ, КУРСОВУЮ РАБОТУ/КУРСОВОЙ ПРОЕКТ, РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКУЮ РАБОТУ

Данный вид контроля по дисциплине не предусмотрен учебным планом.

4 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Болезни гидробионтов» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 35.04.07 Водные биоресурсы и аквакультура (профиль «Управление водными экосистемами»).

Преподаватель-разработчик – Казимирченко О. В., доцент, к.б.н.

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен и.о. заведующего кафедрой водных биоресурсов и аквакультуры.

И.о. заведующего кафедрой

Ю.К. Алдушина

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен методической комиссией института рыболовства и аквакультуры (протокол № 6 от 27.06.2025 г).

Председатель методической комиссии

Е.Е. Львова