

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Медицинский институт им. Зернова М.С.»**

Утверждаю:

Ректор

Жукова Н.А.



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДИСЦИПЛИНЫ
Болезни пчел и рыб**

Уровень образования

Высшее – *специалитет*

Специальность

36.05.01 Ветеринария

Квалификация

Ветеринарный врач

Форма обучения

Очная

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования: ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;	Раздел 1. Организация промышленного рыбоводства. Теоретические основы профилактической и лечебной работы.	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
2.	ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных; ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;	Раздел 2. Биологические особенности гидробионтов	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
3.	ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;	Раздел 3. Водная токсикология	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
4.	ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;	Раздел 4. Незаразные болезни рыб	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
5.	ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов; ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.	Раздел 5. Инвазионные болезни рыб	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
6.	ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм:	Раздел 6. Инфекционные болезни рыб	Коллоквиум, реферат, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
7.	ПК-5ИД-1 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;	Раздел 7. Биологические и экологические основы пчеловодства	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
8.	ПК-5ИД-2 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;	Раздел 8. Незаразные болезни пчёл	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
		Раздел 9.	Коллоквиум, тесты,

9.	ПК-5ИД-3 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий; ПК-5ИД-4 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами; ПК-5ИД-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных; ПК-5ИД-8 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами	Инфекционные болезни пчёл	домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)
10.		Раздел 10. Инвазионные болезни пчёл	Коллоквиум, тесты домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения),
11		Раздел 11. Теоретические основы профилактической и лечебной работы в пчеловодстве.	Коллоквиум, тесты, домашняя контрольная работа (3 курс заочная форма обучения)

Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
3.	Реферат	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой	Темы рефератов

		проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее	
4.	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования:					
ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа
ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа

	ошибки		объеме, но некоторые с недочетами	объеме	
ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными не существенными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа
ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа
ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа

			негрубых ошибок		
ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа
ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, реферат, контрольная работа
ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм					
ПК-5 _{ИД-1} Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

	грубые ошибки	полном объеме	задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	задания в полном объеме	
ПК-5 _{ид-2} Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
ПК-5 _{ид-3} Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий;	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
ПК-5 _{ид-4} Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами;	При решении стандартных задач не продемонстриро	Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

	ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	с некоторыми недочетами	недочетов	
ПК-5 _{ид-5} Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа
ПК-5 _{ид-8} Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами.	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум, тесты, контрольная, работа

3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

3.1.1. Вопросы для коллоквиума

Вопросы для оценки компетенции

ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования:

ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;

1. Диагностика дифиллоботриозов.
2. Диагностика трематодозных болезней рыб опасных для человека.
3. Диагностика описторхоза.
4. Диагностика коринозомоза.
5. Диагностика анизакидоза.

ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;

6. Понятие об эпизоотическом процессе. Формы проявления.
7. Динамика эпизоотий.
8. Понятие о природном очаге заболеваний.
9. Европейский гнилец.
10. Американский гнилец.
11. Микозы пчел.
12. Аспергиллез пчел..
13. Аскосфероз пчел.
14. Меланоз.
15. Акарапидоз пчел.
16. Браулез пчел.
17. Варооз пчел.
18. Нозематоз пчел.

ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;

19. Клинические признаки при водных токсикозах.
20. Клинические признаки у рыб при поражении паразитическими инфузориями.

ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;

21. Как происходит подсчет инфузорий на теле рыб.
22. Как определяется частота дыхания у рыб.

ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;

23. Какие у рыб имеются типы чешуи.
24. Расположение рта у рыб.
25. Роль плавательного пузыря в жизни рыб.

26. Значение боковой линии в жизни рыб.
27. Какие рыбы имеют жировой плавник.
28. Требования по размещению и обустройству пасек.
29. Требования к содержанию, кормлению и разведению пчёл.
30. Получение продуктов пчеловодства, их физико-химические свойства.
31. Основные продукты пчеловодства.
32. Особенности строения и физиологии пчел

ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов;

33. Протозойные болезни рыб, вызываемые инфузориями.
34. Ихтиофтириоз.
35. Ихтиободоз рыб.
36. Криптобиозы рыб.
37. Миксозомоз лососевых
38. ВПП карповых.
39. Строение моногеней.
40. Моногеноидозы рыб.
41. Цикл развития трематод.
42. Трематодозы рыб, не опасные для человека.
43. Цикл развития цестод.
44. Цестодозы рыб, не опасные для человека.
45. Нематодозы рыб, не опасные для человека.
46. Метэхиноринхоз лососевых.
47. Аргулез.
48. Крустацеозы рыб, вызываемые веслоногими рачками.
49. Цикл развития *Opisthorchis felineus*.
50. Описторхоз.
51. Трематодозы рыб опасные для человека.
52. Цикл развития *Diphilobothrium latum*.
53. Дифиллоботриозы.
54. Анизакидозы рыб.
55. Коринозомоз.
56. Циклы развития паразитов рыб.
57. Специфичность паразитов рыб, формы проявления.

ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.

58. Значение ихтиопатологии в развитии рыбоводства и охране природы.
59. Роль и значение ихтиопатологии для водных биоресурсов и аквакультуры.
60. Методы диагностики болезней рыб.
61. Классификация болезней рыб.
62. Основные патологические процессы в организме рыб.
63. Защитные реакции организма рыб.
64. Классификация незаразных заболеваний рыб.
65. Алиментарных болезни рыб, причины развития.
66. Болезни рыб, возникающие при ухудшении окружающей среды.
67. Функциональные заболевания рыб. Причины развития.

Вопросы для оценки компетенции

ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных

препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм:

ПК-5ИД-1 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;

- 68. Основные принципы борьбы с болезнями рыб, вызываемыми эктопаразитами.
- 69. Основные принципы борьбы с болезнями рыб, вызываемыми эндопаразитами
- 70. Профилактические мероприятия при падевом токсикозе пчел.
- 71. Проведение оздоровительных мероприятий при незаразных болезнях пчёл.
- 72. Проведение оздоровительных мероприятий при токсикозах пчел.
- 73. Проведение оздоровительных мероприятий против инфекционных болезней пчёл.

ПК-5ИД-2 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;

- 74. Применение антибиотиков при бактериальных болезнях рыб.
- 75. Лекарственные препараты при сапролегниозах рыб.

ПК-5ИД-3 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий;

- 76. Препараты, используемые при лечении гнильцовых болезней пчел.
- 77. Препараты используемые при лечении микозов пчел.
- 78. Препараты используемые при арахнозах пчел.

ПК-5ИД-4 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами;

- 79. Куда вводят гипофизарные препараты перед нерестом рыб.

ПК-5ИД-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

- 80. Профилактика болезней заразной этиологии.
- 81. Профилактика болезней незаразной этиологии.
- 82. Мероприятия при токсикозах рыб.
- 83. Мероприятия по предупреждению кормовых токсикозов рыб.

ПК-5ИД-8 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами.

- 84. Способы вакцинации рыб.
- 85. Витаминные премиксы применяемые в рыбоводстве
- 86. Проведение оздоровительных мероприятий против инвазионных болезней и вредителей пчёл.
- 87. Проведение оздоровительных мероприятий против инфекционных, инвазионных, незаразных болезней и вредителей пчёл.
- 88. Препараты, используемые при лечении гнильцовых болезней пчел.
- 89. Препараты используемые при лечении микозов пчел.
- 90. Препараты используемые при арахнозах пчел.
- 91. Профилактические мероприятия при падевом токсикозе пчел.

3.1.2. Примерная тематика рефератов:

Темы рефератов для оценки компетенции:

ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования:

- ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;
- ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;
- ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;
- ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;
- ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;
- ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов;
- ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.

ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм:

- ПК-5ИД-1 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;
- ПК-5ИД-2 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;
- ПК-5ИД-3 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий;
- ПК-5ИД-4 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами;
- ПК-5ИД-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;
- ПК-5ИД-8 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами.

1. Вирусная геморрагическая септицемия.
2. Оспа карпа.
3. Инфекционный некроз гемопоэтической ткани.
4. Инфекционный некроз поджелудочной железы
5. Весенняя виремия карпа
6. Фурункулез.
7. Чума щук.

8. Микобактериоз.

9. Язвенный некроз кожи лосося.
10. Бранхиомикоз.
11. Сапролегниоз.
12. Аэромоноз.
13. Псевдомоноз.
14. Сапролегниоз.
15. Ихтиофоз.
16. Вибриоз.
17. Вирусные болезни осетровых.
18. Герпесвирусные инфекции лососевых.
19. Вирусный некроз эритроцитов.
20. Йерсиниоз.
21. Бактериальная геморрагическая септицемия.
22. Флексибактериоз.
23. Стоматопапиллома угрей.
24. Кандидомикоз.
25. Размягчение оболочки икры лососевых.

3.1.3. Тесты

Тесты для оценки компетенции:

ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования:

ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;

1. **Какой анализ подтверждает диагноз болезней, вызываемые дефицитом или избытком минеральных веществ в корме?**
 1. токсикологический анализ воды;
 2. анализ состава кормов;
 3. паразитологический метод диагностики;
 4. клинический осмотр.
2. **Как называется форма проявления единичных вспышек инфекционных болезней рыб?**
 1. эпизоотия;
 2. панзоотия;
 3. спорадическая ;
 4. энзоотия.
3. **При каком случае болезни рыб, используют термин «эпизоотия»?**
 1. в одном водоёме или одном пруду;
 2. в водоёмах одного хозяйства;
 3. в водоёмах одной страны;
 4. в водоёмах многих стран мира
4. **По каким исследованиям ставят окончательный диагноз, если у рыб отмечают кровоизлияния**
 1. по результатам внешнего осмотра;
 2. по клиническим признакам;
 3. по результатам вскрытия;
 4. по результатам лабораторного исследования.
5. **Что означает термин патогенез?**
 1. генетическая болезнь;

2. механизм развития болезни;
 3. лабораторная генетическая диагностика;
 4. болезнь эмбрионов рыб.
6. **Какое исследование поможет для постановки диагноза на нанофиедоз?**
1. биохимическое исследование крови;
 2. клиническое исследование крови;
 3. общий анализ мочи;
 4. копрологическое исследование.

ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;

7. **Какая болезнь относится к функциональным?**
1. гиповитаминоз;
 2. асфиксия;
 3. водянка желточного мешка;
 4. миопатия.
8. **Какие из болезней лососевых рыб относятся к незаразным?**
1. костиоз;
 2. гексамитоз;
 3. йерсиниоз;
 4. белопятнистая болезнь личинок.
9. **Какие болезни являются алиментарными?**
1. незаразный бронхионекроз;
 2. газопузырьковая болезнь;
 3. гиповитаминоз;
 4. асфиксия.
10. **Какая причина возникновения липоидной дистрофии печени форели?**
1. нарушение обмена веществ;
 2. микотоксикоз грибом *p.Fusarium*;
 3. механическая травма;
 4. действие неблагоприятных условий среды.

ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;

11. **При какой болезни встречаются ватообразные разрастания гриба?**
1. Сапролегниоз;
 2. Оспа карпа;
 3. Ихтиофоз;
 4. Микобактериоз.
12. **Какая форма вирусной виремии карпа характеризуется неадекватной реакцией на внешние раздражители, с чередованием фаз угнетения?**
1. Нервная;
 2. Острая;
 3. Хроническая;
 4. Паралитическая.
13. **Как называются опухоли, образующиеся при оспе карпа?**
1. Эпителиома;
 2. Саркома;
 3. Липома ;
 4. Аденокарцинома.

ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;

14. Кто является окончательным хозяином *Cryptobia cyprini*?

1. земноводные;
2. рачки;
3. рыбы;
4. пиявки.

15. Как можно распознать описторхозную инвазию у окончательного хозяина через месяц после заражения?

1. начинают проявляться клинические признаки;
2. Гельминты начинают откладывать яйца;
3. гельминты в большом количестве выходят с калом;
4. они приобретают инвазионную способность.

16. Как называется болезнь, при которой типичными симптомами хронической болезни являются образования в мышечной ткани рыбы фурункулов и язв?

1. Сапролегниоз;
2. Оспа карпа;
3. Фурункулез;
4. Ихтиофеноз.

ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;

17. К какому семейству рыб относят форель, кумжу, палию, кету, горбушу?

1. карповые;
2. лососевые;
3. окуневые;
4. сиговые.

18. Как выглядит кровеносная система рыб?

1. один круг кровообращения, однокамерное сердце;
2. один круг кровообращения, двухкамерное сердце;
3. два круга кровообращения, двухкамерное сердце;
4. незамкнутая кровеносная система.

19. У какого семейства рыб есть жировой плавник?

1. карповые;
2. лососевые;
3. окуневые;
4. тресковые.

ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов;

20. Кто является возбудителем вертежа лососевых?

1. *Shaerospora renicola*;
2. *Myxosoma pavlovskii*;
3. *Myxosoma cerebralis*;
4. *Myxobolus scyprini*.

21. Кто является возбудителем афлатоксикоза

1. содержится в корме госсипола;
2. большая обсемененность корма сапрофитными и условно-патогенными микроорганизмами;
3. изменение параметров окружающей среды;
4. афлатоксины, продуцируемые плесневыми микроскопическими грибами, на корме.

22. **Какая причина возникновения белопятнистой болезни личинок?**
1. бактериальная;
2. вирусная;
3. изменения абиотических факторов среды;
4. влияние синезеленых водорослей на организм рыб.
23. **Возбудитель какой болезни является *Branchiomyces demigrans*?**
1. Бранхиомикоз;
2. Ихтиофноз;
3. Сапролегниоз;
4. Болезнь Стаффа.
24. **Кто является возбудителем фурункулеза?**
1. *Aeromonas salmonicida* subsp. *salmonicida*;
2. *Listonella anguillarum*;
3. *Flavobacterium psychrophilum*;
4. *Flavobacterium columnaris*.
25. **Какое семейство трематод имеет у метацеркарии темный секреторный пузырь, занимающий 1/3 цисты?**
1) сем. *Opisthorchiidae*;
2) сем. *Paragonimidae*;
3) сем. *Diplostomidae*;
4) сем. *Heterophylidae*.
26. **Какую болезнь вызывает мелкая трематода грушевидной формы?**
1. метагонизомоз;
2. меторхоз;
3. ботриоцефалез;
4. паргонимоз.
27. **Кто является возбудителем язвенной болезни и геморрагической септицемии?**
1. Рода *Aeromonas*, *Pseudomonas* и *Vibrio*;
2. Род *Vesiculovirus* и герпесвирус;
3. Род *Flavobacterium*;
4. Род *Branchiomyces*.
28. **В каких рыбах паразитирует личиночная стадия цестоды, опасная для человека?**
1. у карповых;
2. у осетровых;
3. у разных хищных (щука, налим, окунь и др.).
4. растительноядных.
29. **Каких размеров возбудитель дифиллоботриоза достигает в кишечнике человека?**
1. 5-8 м;
2. 12-15 м;
3. 0,5-1 м;
4. До 40 м.
30. **Как называется личиночная стадия возбудителя псевдамфистомоза, вышедшая из моллюска и заражающая рыбу?**
1. церкарий;
2. метацеркарий;
3. редия;
4. спороциста.
31. **Кто является вторым промежуточным хозяином *Clonorchis sinensis*?**
1. рыбы сем. Лососевые;
2. хищные рыбы;

- 3. любые виды рыб;
- 4. рыбы сем. Карповые.
- 32. Где паразит р. *Metagonimus* становится половозрелым?
 - 1. в мускулатуре рыб;
 - 2. в печени млекопитающих;
 - 3. в кишечнике млекопитающих;
 - 4. в моллюске.
- 33. Какие из моногеней являются живородящими?
 - 1. Дактилогирусы;
 - 2. Гиродактилюсы;
 - 3. Диплозооны;
 - 4. Дискокотилусы
- 34. Где паразитирует *Dactylogyrus vastator*?
 - 1. на жабрах;
 - 2. в плавательном пузыре;
 - 3. в крови;
 - 4. в мышцах.
- 35. Где паразитирует *Nosema apis*?
 - 1. средняя кишка;
 - 2. поверхность тела;
 - 3. трахея;
 - 4. половые органы.

ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.

- 35. Какая из перечисленных цестодных болезней опасна для человека?
 - 1. лигулез;
 - 2. ботрицефалез;
 - 3. дифиллоботриоз;
 - 4. кавиоз.
- 36. Как называется болезнь, при которой регистрируется перенасыщение воды азотом, реже кислородом, вследствие чего заболевают и гибнут рыбы?
 - 1. гиповитаминозы;
 - 2. асфиксия;
 - 3. газопузырьковая болезнь;
 - 4. миопатия.
- 37. Как называется болезнь, когда грибы первоначально поражают носовые ямки рыб, затем разрастаются и покрывают поверхность головы рыбы между глазами и ртом?
 - 1. Болезнь Стаффа;
 - 2. Бранхиомикоз;
 - 3. Ихтиоспоридиоз;
 - 4. Ихтиофеноз.
- 38. Как еще называется болезнь незаразный бранхионекроз?
 - 1. гетерогенный токсикоз;
 - 2. аутогенный некроз;
 - 3. нитритный некроз;
 - 4. нитратный некроз
- 39. Какая из болезней пчел относится к микозам?
 - 1. аскосфероз;
 - 2. падевый токсикоз;
 - 3. браулез;

4. европейский гнилец.
40. **Какая болезнь пчел относится к энтомозам?**
1. акарапидоз;
 2. браулез;
 3. падевый токсикоз;
 4. варооз.
41. **При какой болезни пчел поражается только печатный расплод?**
1. европейский гнилец;
 2. варооз;
 3. американский гнилец;
 4. нозаматоз.

Тесты для оценки компетенции

ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм:

ПК-5ИД-1 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;

1. **Как поддерживается природный очаг болезни в рыбоводном хозяйстве?**
 1. разводимых в хозяйстве рыб;
 2. местных диких рыб;
 3. завозимого посадочного материала;
 4. завозимой икры.
2. **При каких болезнях рыб на хозяйства накладывается карантин?**
 1. ботриоцефалез;
 2. ихтиофтириоз;
 3. аргулез;
 4. триходинозы.
3. **Какие лекарственные препараты, применяются для борьбы с эктопаразитами рыб?**
 1. антибиотики, витаминные добавки;
 2. малахитовый зеленый, раствор формалина;
 3. хлорогенические соединения;
 4. пробиотики.
4. **Чем лечат рыбу при аргулезе?**
 1. метиленовым синим;
 2. антибиотиками;
 3. хлорофосом;
 4. малахитовым зеленым.
5. **Какие рыбы наиболее чувствительные к формальдегиду?**
 1. лососевые;
 2. карповые;
 3. виды: линь, чехонь;
 4. окуневые.
6. **Какие анестетики принято использовать, чтобы не допустить травматизацию рыб при технологических процессах?**
 1. эфир;

2. хинальдин;
 3. пофол;
 4. сульфат магния.
7. **Какие лекарственные препараты, применяемые для борьбы с инфекционными болезнями рыб?**
 1. антибиотики;
 2. щелочи;
 3. окислители;
 4. технические красители.
 8. **Какие мероприятия не относятся к профилактическим?**
 1. иммунизация рыб посредством вакцинации;
 2. кормление кормом содержащим антибиотики или антигельминтики;
 3. обработка ложа прудов хлорной и негашёной известью;
 4. летование прудов.
 9. **При какой болезни рыб нет лечения?**
 1. Сапролегниоз;
 2. Ихтиофеноз;
 3. Вибриоз;
 4. Язвенная болезнь и геморрагическая септицемия.
 10. **При какой болезни рыб применяется фурагин?**
 1. филометраидоз;
 2. цистиодикоз;
 3. лигулез;
 4. кавиоз.
 11. **При каких болезнях рыб применяется раствор формалина?**
 1. биссус;
 2. микоспоридиозы;
 3. белопятнистая болезнь;
 4. газопузырьковая болезнь.
 12. **При каких болезнях рыб используется антибак-100?**
 1. аэромонозы;
 2. микобактериоз;
 3. коринозомоз;
 4. аргулез.
 13. **При какой болезни пчел применяется паста апит?**
 1. европейский гнилец;
 2. падевый токсикоз;
 3. белковое голодание;
 4. застуженный расплод.
 14. **При какой болезни пчел на хозяйство накладывают карантин?**
 1. падевый токсикоз;
 2. аскосфероз;
 3. нозематоз;
 4. американский гнилец.
- ПК-5ИД-2 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;
15. **В какой концентрации применяю аммиачные ванны против дактилогироза?**
 1. 0,2%;
 2. 05%;
 3. 00,1%;

4. 1%.

ПК-5ИД-3 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий;

16. В какой концентрации солевого раствора обрабатывают рыбу от эктопаразитов?

1. 0,5%;
2. 1%
3. 5%
4. 0,01%.

17. Сколько требуется хлорной извести для дезинфекции 1га ложе пруда?

1. 5кг;
2. 0,5 кг;
3. 500 кг;
4. 50 кг.

18. Какая дозировка канамицина при лечении рыб от микобактериоза?

1. 10мг/кг рыбы;
2. 100 мг/кг рыбы;
3. 1мг/кг рыбы;
4. 1гр/кг рыбы.

ПК-5ИД-4 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами;

19. Куда вводят гипофизарные препараты рыбе в преднерестовый период?

1. Внутримышечно;
2. С кормом;
3. В виде ванн;
4. Субконъюнктивально.

ПК-5ИД-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

20. Какое наиболее эффективное средство лечения кистиоза?

1. солевые ванны;
2. окислители;
3. формалиновые ванны;
4. лечение не разработано.

21. Какой антибактериальный препарат, используется для повышения иммунитета рыб, который может использоваться как для обработки рыбы водой, так и для замешивания в корм?

1. малахитовая зеленый;
2. метиленовая синий;
3. марганцовокислый калий;
4. формалин.

22. Какой препарат применяют при лечении кавиоза?

1. микросал, феносал;
2. малахитовый зеленый;
3. хлорофос;
4. пермангонат калия.

- 23. Какую кратность обработки рыбы применяют при ихтиофтириозе?**
1. однократно;
 2. несколько дней подряд;
 3. 1 раз в месяц;
 4. несколько раз через определенные промежутки времени в зависимости от абиотических факторов и цикла развития паразита.
- ПК-5ИД-8 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами
- 24. Как проводят лечебную обработку рыбы от сапролегниоза:**
1. хлорной известью;
 2. йодиолом;
 3. малахитовым зеленым;
 4. хлорофосом.
- 25. Какие меры борьбы применяют при болезнях, вызываемые комбикормами, высококонтаминированными микроорганизмами?**
1. перерыв в кормлении на 10-15 дней;
 2. обработка ультрафиолетовыми или инфракрасными лучами;
 3. обогащать корм добавками, содержащие минеральные вещества и витамины.
 4. корм разбавляют доброкачественными кормами.
- 26. Какой метод борьбы с заморными явлениями в прудовых хозяйствах используют?**
1. внесение перманганат калия;
 2. внесение малахитовую зелень;
 3. внесение метиленовую синь;
 4. замешивание в корм антибиотики группы фторхинолоны.
- 27. Какие лекарственные препараты, применяются для лечения и профилактики незаразных болезней рыб?**
1. аммиак;
 2. аскорбиновая кислота;
 3. вакцина ВЮС-2;
 4. малахитовый зеленый.
- 28. Чем можно вылечить рыб при бактериальном заболевании?**
1. Антибиотиками;
 2. Витаминами;
 3. Пробиотиками;
 4. Пребиотиками.
- 29. Для борьбы с какими паразитами используют лечебные ванны?**
1. инфузориями;
 2. микроспоридиями;
 3. миксоспоридиями;
 4. кокцидиями.
- 30. При каких болезнях пчел применяется метронидазол?**
1. нозематоз;
 2. браулез;
 3. варооз;
 4. химический токсикоз.
- 31. Как используется микросал при кавиозе?**
1. добавляется в корм;

2. в виде ванн;
 3. в виде инъекций;
 4. обработка ложе пруда.
32. **Способ использования раствор марганцово-кислого калия при болезнях рыб:**
1. обработка ложе пруда;
 2. в виде инъекций;
 3. добавляется в корм;
 4. в виде ванн.
33. **Как применяют раствор аскорбиновую кислоту для рыб?**
1. в корм;
 2. в виде ванн;
 3. интраназально;
 4. обработка пораженных мест.
34. **Как применяют раствор хлорофоса?**
1. добавляется в корм;
 2. в виде ванн;
 3. в виде инъекций;
 4. обработка ложе пруда.
35. **Какой препарат можно использовать для приготовления лечебных растворов против возбудителей бактериальных болезней?**
1. антибак-500;
 2. альбен;
 3. крустацид;
 4. филомед.
36. **Какой препарат применяют при гиродактелозе?**
1. девастин;
 2. антибак-100;
 3. филомед;
 4. альбен.
37. **Какие дезинфектанты используются в рыбоводстве?**
1. хлорамин Б;
 2. фуразолидон;
 3. фиолетовый «К»;
 4. канамицин.
38. **Какие препараты используются при лечении падевого токсикоза?**
1. ноземапол;
 2. раствор метронидазола;
 3. лечения нет;
 4. паста апит.
39. **Какой из препаратов для пчел обладает акарицидным действием?**
1. варопол;
 2. ноземацид;
 3. микозол;
 4. эритромицин.
40. **Какие препараты используют для лечения микозов пчел?**
1. аскосан, микоаск;
 2. ноземапол;
 3. варосан;
 4. раствор сахарного сиропа.

3.1.4 Варианты домашней контрольной работы

Варианты домашней контрольной работы для оценки компетенции:

ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования:

- ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;
- ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;
- ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;
- ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;
- ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;
- ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов;
- ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.

ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм:

- ПК-5ИД-1 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;
- ПК-5ИД-2 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;
- ПК-5ИД-3 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий;
- ПК-5ИД-4 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами;
- ПК-5ИД-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;
- ПК-5ИД-8 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами.

1. Вариант

1. Гиповитаминозы рыб.
2. Микозы пчёл (меланоз, аспергиллез).

2. Вариант

1. Паразиты рыб, опасные для человека (клонорхоз, псевдамфистоматоз).

2. Мешетчатый расплод.

3. Вариант

1. Бделлозы рыб (писциколез прудовых рыб, акантобделлоз лососевых).
2. Инвазионные болезни пчёл (грегариноз, мелеоз).

4. Вариант

1. Нематодозы рыб (рафидаскариоз, контрацекоз осетровых).
2. Токсикозы пчел (химический, солевой)

5. Вариант

1. Незаразные болезни рыб (белопятнистая болезнь личинок лососевых, водянка желточного мешка).
2. Особенности строения и физиологии пчел

6. Вариант

1. Болезни рыб, вызываемые сосущими инфузориями из рода *Capriniana*.
2. Проведение оздоровительных мероприятий против инфекционных, инвазионных, незаразных болезней и вредителей пчёл

7. Вариант

1. Цестодозы рыб (протеоцефалез, эуботриоз).
2. Нарушения содержания пчел (застуженный расплод, запаривание пчел).

8. Вариант

1. Трематодозы рыб (сангвиниколоз, ихтокотиллюроз).
2. Получение продуктов пчеловодства, их физико-химические свойства (прополис, маточное молочко, пчелиный яд).

9. Вариант

1. Паразиты рыб, опасные для человека (анизакидозы, диоктофимоз).
2. Инфекционные болезни пчёл (острый вирусный паралич).

10. Вариант

1. Инфекционные болезни лососевых рыб (инфекционный некроз гемопозитической ткани, инфекционная анемия атлантического лосося).
2. Инвазионные болезни пчёл (браулез, амебиаз).

11. Вариант

1. Бактериальные болезни рыб (бактериальная почечная болезнь, чума щук).
2. Меры по охране пчеловодческих объектов от заноса возбудителей болезней пчел.

12. Вариант

1. Микозы рыб (ихтиофеноз, глубокий микоз).
2. Ветеринарно-санитарные требования по размещению и обустройству пасек.

13. Вариант

1. Вирусные болезни осетровых рыб
2. Незаразные болезни пчёл (углеводное голодание, белковая дистрофия).

14. Вариант

1. Паразиты рыб, опасные для человека (гнатостомоз, коринозомоз).
2. Вредители медоносных пчел (ухвертки, роющие осы).

15. Вариант

1. Отравление альговыми токсинами.
2. Бактериальные болезни пчёл (паратиф, колибактериоз).

16. Вариант

1. Токсикозы рыб. Вызываемые токсинами синезеленых и золотистых водорослей.
2. Вредители медоносных пчел (хищные птицы).

17. .Вариант

1. Алиментарные болезни рыб (газопузырьковая болезнь, незаразный бронхионекроз).
2. Диагностика инфекционных болезней пчел.

18. Вариант

1. Функциональные болезни рыб.
2. Диагностика инвазионных болезней пчёл.

19. Вариант

1. Вирусные болезни рыб (вирусная геморрагическая септицимия, лимфоцистис).

2. Инфекционные болезни пчелиного расплода (американский и европейский гнилец).

20. Вариант

1. Профилактика болезней рыб.
2. Комплекс диагностических исследований, применяемых при болезнях пчел.

21. Вариант

1. Крустацеозы рыб (лепоефтериус, лернеоцероз тресковых).
2. Токсикозы пчел (нектарный, пыльцевой).

22. Вариант

1. Паразиты рыб, опасные для человека- дифиллоботриозы.
2. Вредители медоносных пчел (восковая моль, ветчинный кожед).

3.2 Типовые задания для промежуточной аттестации

1.2.1. Перечень вопросов к зачету

ПК-3 Постановка диагноза на основе анализа данных анамнеза, общих, специальных (инструментальных) и лабораторных методов исследования:

ИД-1ПК-3 Уметь осуществлять постановку диагноза в соответствии с общепринятыми критериями и классификациями, перечнями болезней животных;

1. Значение ихтиопатологии в развитии рыбоводства и охране природы.
2. Роль и значение ихтиопатологии для водных биоресурсов и аквакультуры.
3. История развития ихтиопатологии.
4. Бактериальные болезни карповых рыб.
5. Бактериальные болезни лососевых рыб.
6. Вирусные болезни лососевых рыб.
7. Вирусные болезни карповых рыб.

ИД-2ПК-3 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных для диагностики болезней животных;

8. Классификация токсинов опасные для рыб.
9. Различия между острым и хроническим водным токсикозом.
10. Источники водных токсикозов.
11. Клинические признаки при водных токсикозах.
12. . Методы диагностики болезней рыб.
13. Пути распространения патогенных агентов.
14. Динамика эпизоотий.
15. Понятие о природном очаге заболеваний.
16. Особенности формирования очагов болезней в аквакультуре.

ИД-3ПК-3 Уметь оформлять результаты клинических исследований животных с использованием цифровых технологий;

17. Европейский гнилец.

18. Американский гнилец.
19. Микозы пчел.
20. Аспергиллез пчел.
21. Аскосфероз пчел.
22. Меланоз.
23. Акарапидоз пчел.
24. Браулез пчел.
25. Варооз пчел.
26. Нозематоз пчел.

ИД-4ПК-3 Знать методики интерпретации и анализа данных специальных (инструментальных) методов исследования животных;

27. Правила отбора больных рыб, патологического материала, крови, кормов и пересылки для лабораторного исследования

ИД-5ПК-3 Знать нормы показателей состояния биологического материала животных разных видов и причины, вызывающие отклонения показателей от норм;

28. Получение продуктов пчеловодства, их физико-химические свойства.
29. Основные продукты пчеловодства.
30. Особенности строения и физиологии пчел.

ИД-6ПК-3 Знать этиологию и патогенез болезней животных различных видов;

31. Циклы развития паразитов рыб.
32. Специфичность паразитов рыб, формы проявления.
33. Миксоспоридиозы рыб. Формы существования, особенности жизненного цикла. Патогенное воздействие на хозяина.
34. Паразитические инфузории рыб. Особенности биологии. Патогенное воздействие на хозяина
35. Моногеноидозы рыб. Строение, биология моногеней. Патогенное воздействие на хозяина.
36. Цестодозы рыб. Циклы развития. Патогенное воздействие на хозяина.
37. Трематодозы рыб. Особенности строения, биологии. Циклы развития. Патогенное воздействие на хозяина.
38. Акантоцефалозы рыб. Особенности строения, биологии. Циклы развития.
39. Нематодозы рыб. Особенности биологии. Циклы развития. Патогенное воздействие на хозяина.
40. Паразитические ракообразные. Представители отряда копепода. Особенности биологии. Цикл развития.
41. Паразитические жаброхвостыми рачки.. Особенности биологии. Цикл развития. Патогенное воздействие на хозяина.

ИД-7ПК-3 Знать общепринятые критерии и классификации болезней животных, утвержденные перечни болезней животных.

42. Классификация незаразных заболеваний рыб.
43. Алиментарных болезни рыб, причины развития.
44. Болезни рыб, возникающие при ухудшении окружающей среды.
45. Классификация болезней рыб.
46. Классификация инвазионных болезней рыб.

ПК-5 Разработка плана лечения животных на основе установленного диагноза и индивидуальных особенностей животных, выбор необходимых лекарственных препаратов химической и биологической природы для лечения животных с учётом их совокупного фармакологического действия на организм:

ПК-5ИД-1 Уметь пользоваться специализированными информационными базами данных при выборе способов лечения животных;

47. Организация борьбы с болезнями рыб в России.

ПК-5ИД-2 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период;

48. При каких болезнях заразной этиологии на хозяйство накладывают карантин.

49. Оценка экономического ущерба при болезнях рыб.

50. Проведение профилактических мероприятий при гнильцовых болезнях пчел.

51. При каких инфекционных болезнях пчел накладывают карантин.

52. Оздоровительные мероприятия при инфекционных болезнях пчел

ПК-5ИД-3 Уметь рассчитывать количество медикаментов для лечения животных и профилактики болезней с составлением рецептов на определённый период, в том числе с помощью цифровых технологий;

53. Мероприятия по предупреждению кормовых токсикозов рыб.

54. Витаминные премиксы применяемые в рыбоводстве.

ПК-5ИД-4 Уметь вводить лекарственные препараты в организм животных различными способами;

55. Способы вакцинации рыб.

56. Способы введения витаминов.

ПК-5ИД-5 Знать методы медикаментозного лечения больных животных и показания к их применению в соответствии с методическими указаниями, инструкциями, наставлениями, правилами диагностики, профилактики и лечения животных;

57. Основные принципы профилактической работы при болезнях заразной этиологии.

58. Основные принципы профилактической работы при болезнях незаразной этиологии.

59. Основные принципы ликвидации болезней пчел заразной этиологии.

ПК-5ИД-8 Знать технику введения лекарственных веществ в организм животного энтеральными (пероральное, сублингвальное и ректальное введение) и парентеральными (инъекции, ингаляции и накожные аппликации) способами

60. Препараты используемые при арахнозах пчел.

61. Проведение оздоровительных мероприятий против инвазионных болезней и вредителей пчёл.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке рефератов:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проверке контрольной работы:

- **Отметка «отлично»** - обозначена проблема и обоснована её актуальность; сделан анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём; соблюдены требования к внешнему оформлению, основные требования к реферату выполнены

- **Отметка «хорошо»** - допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении, имеются существенные отступления от требований к реферированию.

- **Отметка «удовлетворительно»** - тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата; отсутствуют выводы, тема реферата не раскрыта

- **Отметка «неудовлетворительно»** - обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат не представлен вовсе.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».

- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации