

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная молочнохозяйственная
академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет ветеринарной медицины и биотехнологий

Кафедра эпизоотологии и микробиологии

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПАРАЗИТАРНЫЕ БОЛЕЗНИ

Направление подготовки (специальность):

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Профиль:

Ветеринарно-санитарная экспертиза

Квалификации выпускника: бакалавр

Вологда – Молочное
2024

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Разработчик:
д. вет. н., профессор Кряжев А.Л.

Программа одобрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии 25 января 2024 г. протокол № 6

Зав. кафедрой,
к.в.н., доцент Воеводина Ю.А.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий от 15 февраля 2024 года, протокол № 6

Председатель методической комиссии,
к.б.н., доцент Ошуркова Ю. Л.

1. Цель и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины – дать студентам теоретические и практические знания по вопросам, связанным с паразитарными заболеваниями животных, привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста в области ветеринарно-санитарной экспертизы.

Задачи дисциплины:

- изучить морфологию, биологию, эпизоотологию возбудителей паразитарных болезней;
- освоить основные методы диагностики паразитарных болезней животных;
- освоить принципы разработки лечебно-профилактических мероприятий при паразитарных болезнях;
- освоить основные методы ВСЭ при паразитарных болезнях.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Паразитарные болезни» относится к базовой части дисциплин профессионального цикла федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза. Индекс дисциплины по учебному плану Б1.О.19.

Освоение учебной дисциплины «Паразитарные болезни» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении студентами таких дисциплин как: биология, экология, анатомия животных, основы физиологии, цитология и гистология, ветеринарная фармакология и токсикология, микробиология, клиническая диагностика, инфекционные болезни.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-6 Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД 1 опк-6 Знать: - существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инвазий, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей ИД 2 опк-6 Уметь: - проводить оценку риска возникновения болезней

	<p>животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и в кормах</p> <p>ИД 3 опк-6</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска
ПК-9 Способен осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества пресноводной и морской рыбы, раков и икры	<p>ИД 1 пк-9</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной и морской рыбы, раков и икры в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции <p>ИД 2 пк-9</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы; - пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры <p>ИД 3 пк-9</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований; - проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности

4. Структура и содержание учебной дисциплины «Паразитарные болезни»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц

4.1. Структура учебной дисциплины

Вид учебной работы	Семестры (Очное)		
	Всего	7	8
Аудиторные занятия (всего)	74	42	32

В том числе:			
Лекции	30	14	16
Лабораторные работы (ЛР)	44	28	16
Самостоятельная работа (всего), в том числе контроль	116	12	104
26	18	8	
Вид промежуточной и итоговой аттестации (зачет, экзамен)	Зачет, Экзамен	Зачет	Экзамен
Общая трудоемкость часы	216	72	144
Зачетные единицы	6	2	4

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Общая паразитология

Определение и содержание паразитологии. Структурно-логическая связь паразитологии со смежными дисциплинами. Краткая история развития паразитологии. Роль отечественных ученых в развитии паразитологической науки и практики. Цель и задачи ветеринарной паразитологии. Типы взаимоотношений организмов в природе. Сущность паразитизма. Его происхождение и пути эволюции. Виды паразитов. Паразитоценозы. Виды хозяев паразитов. Воздействие паразита на хозяина. Номенклатура инвазионных болезней. Звенья эпизоотологической цепи. Учение академика Павловского Е.Н. о природной очаговости болезней. Проявление инвазионных болезней, иммунитет и премуница. Паразитоносительство. Экономический ущерб, причиняемый инвазионными болезнями. Основы лечебно-профилактических мероприятий при инвазионных болезнях. Учение академика К.И. Скрябина о девастации.

Раздел 2. Трематодозы

Систематика, морфология и биология трематод. Морфофункциональная характеристика внешних покровов (тегумента) трематод. Методы диагностики трематодозов. Фасциолезы, парамфистоматозы, дикроцелиоз жвачных. Описторхоз плотоядных. Простогонимоз птиц. Трематодозы рыб. Особенности ВСЭ при трематодозах.

Раздел 3. Цестодозы

Систематика, морфология и биология цестод. Морфофункциональная характеристика внешних покровов цестод. Методы диагностики цестодозов. Цистицеркозы КРС и свиней. Эхинококкоз и альвеококкоз животных. Ценуроз овец. Цистицеркозы тенуикольный и пизиформный. Дифиллоботриоз и дипилидиоз плотоядных. Лигулидозы рыб. Мониезиозы и тизанизиоз жвачных. Аноплоцефалидозы лошадей. Дрепанидотениоз гусей. Цестодозы рыб. Особенности ВСЭ при цестодозах.

Раздел 4. Нематодозы

Систематика, морфология и биология нематод. Морфофункциональная характеристика внешних покровов нематод. Методы диагностики нематодозов. Оксиуроз лошадей. Гетеракиоз кур. Аскаридозы свиней, лошадей, телят, плотоядных, кур. Стронгилятозы ЖКК лошадей и жвачных.

Легочные стронгилятозы животных. Анкилостоматидозы плотоядных. Спируратозы животных. Трихинеллез и трихоцефалезы животных. Нематодозы рыб. Особенности ВСЭ при нематодозах.

Раздел 5.Протозоология

Систематика, морфология и биология простейших. Иммунитет при протозойных болезнях. Методы диагностики протозойных болезней. Мастигофорозы лошадей и верблюдов. Трихомоноз КРС. Пироплазмидозы жвачных, лошадей, собак. Кокцидиозы животных. Криптоспоридиоз телят. Анаплазмоз КРС и МРС. Балантидиоз свиней. Лейшманиоз собак. Протозоозы рыб. Особенности ВСЭ при протозоозах.

Раздел 6.Арахнология

Морфология, биология и основы систематики паукообразных. Характеристика акариформных и паразитiformных клещей. Паразитiformные клещи. Акариформные клещи и вызываемые ими болезни. Особенности ВСЭ при акарозах.

Раздел 7.Энтомология

Систематика и краткая характеристика морфологии и биологии насекомых. Гиподерматоз КРС. Гастрофилезы лошадей. Эстроз овец. Ринэстроз лошадей. Стационарные эктопаразиты. Болезни, вызываемые двукрылыми насекомыми. Зоофильные мухи. Гнус и меры борьбы с ним. Особенности ВСЭ при энтомозах.

4.3. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	ЛПЗ	СРС	Всего
1.	Общая паразитология	2	4	10	16
2.	Трематодозы	6	8	10	14
3.	Цестодозы	6	6	20	32
4.	Нематодозы	6	8	22	36
5.	Протозоология	4	6	20	30
6.	Арахнология	3	6	20	29
7.	Энтомология	3	6	14	29
	Контроль				26
	Всего:	30	44	116	216

5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п.п	Разделы дисциплины	Общепрофессиональные компетенции	Профессиональные компетенции	Общее количество компетенций
		ОПК-6	ПК-9	
1	Общая паразитология	+		1
2	Трематодозы	+	+	2

3	Цестодозы	+	+	2
4	Нематодозы	+	+	2
5	Протозоология	+	+	2
6	Арахнология	+		1
7	Энтомология	+		1

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий 74 часов, в том числе лекций 30 часов, лабораторных занятий 44 часов.

50 % - занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ЛПЗ)	Используемые интерактивные образовательные технологии		Количество часов
6	Л	Трематоды и трематодозы.	Исследовательская работа	4
6	ЛПЗ	Трематоды и трематодозы.	Исследовательская работа	4
6	Л	Цестоды и цестодозы.	Исследовательская работа	4
6	ЛПЗ	Цестоды и цестодозы.	Исследовательская работа	4
7	Л	Нематоды и нематодозы.	Исследовательская работа	4
7	ЛПЗ	Нематоды и нематодозы.	Исследовательская работа	4
7	Л	Протозои и протозоозы.	Исследовательская работа	4
7	ЛПЗ	Протозои и протозоозы	Исследовательская работа	4
8	Л	Арахнозы и энтомозы.	Исследовательская работа	2
8	ЛПЗ	Арахнозы и энтомозы.	Исследовательская работа	3
ИТОГО:				37

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№	Раздел	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод
---	--------	----------	------------------------	-------

п/п	(тема) дисциплины			контроля
1	Общая паразитология	Подготовка к ЛР, подготовка к опросу	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Устный опрос
2	Трематодозы	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тестирование Письменный контроль
3	Цестодозы	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тестирование Письменный контроль
4	Нематодозы	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тестирование Письменный контроль
5	Протозоология	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тестирование Письменный контроль
6	Арахнология	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тестирование Письменный контроль
7	Энтомология	Подготовка к ЛР, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами, подготовка отчета по ЛР	Тестирование Письменный контроль

7.2. Примерные варианты заданий для самопроверки:

Раздел, тема	Контрольные вопросы для самопроверки
Общая паразитология	<p>1. Какой критерий принят для разделения болезней на инвазионные и инфекционные?</p> <p>2. Какое определение дает академик К. И. Скрябин «девастации»?</p> <p>3. Какие болезни называют трансмиссивными?</p> <p>4. Какие болезни относят к зоонозным?</p> <p>5. Какие существуют виды паразитизма?</p> <p>6. Виды хозяев паразитов и их определение.</p> <p>7. Какие биологические методы борьбы используют при противопаразитарных мероприятиях?</p> <p>8. Краткое определение науки гельминтологии.</p> <p>9. Какие морфологические признаки характеризуют trematod, цестод, нематод и акантоцефал?</p> <p>10. Что лежит в основе разделения гельминтозов по эпизоотологическому признаку?</p>
Трематодозы	<p>1. Какие трематодозы у животных регистрируют в вашем районе? Назовите возбудителей заболеваний.</p> <p>2. Пути заражения животных фасциолезом.</p> <p>3. Как протекает фасциолез у мелкого и крупного рогатого скота и как установить диагноз при разных течениях?</p> <p>4. Какие мероприятия должны быть включены в комплекс по борьбе с фасциолезом?</p> <p>5. В чем заключаются различия в биологии фасциол и дикроцелиумов?</p> <p>6. Как дифференцировать фасциолез, дикроцелиоз и парамфистоматоз при жизни у жвачных животных?</p> <p>7. Как происходит заражение плотоядных животных описторхозом?</p> <p>8. Какие основные клинические признаки наблюдают при парамфистоматозе телят?</p> <p>9. Каковы особенности ВСЭ при трематодозах животных?</p>
Цестодозы	<p>1. Каково строение цестод в имагинальной стадии?</p> <p>2. Как дифференцировать стробилы лентецов и цепней?</p> <p>3. Чем отличаются ценур, цистицерк, эхинококк?</p> <p>4. Какие вы знаете имагинальные и ларвальные цестодозы?</p> <p>5. Как заражается человек тениозом и цистицеркозом целлюлозным?</p> <p>6. Каковы меры борьбы с цистицеркозами свиней и крупного рогатого скота, при которых возбудитель в половозрелой стадии паразитирует у человека?</p>

	<p>7. Какие вы знаете цистицерки? У каких животных и в каких тканях и органах они формируются?</p> <p>8. Какими цестодозами могут заразиться домашние животные и человек от собак и других плотоядных животных?</p> <p>9. Как происходит развитие возбудителей ценурозов домашних животных?</p> <p>10. Каковы методы прижизненной диагностики ценуроза церебрального?</p> <p>11. Каково строение ларвоцист эхинококкусов и альвеококкусов?</p> <p>12. Лечение, меры борьбы и профилактика ларвальных цестодозов.</p> <p>13. Каково строение половозрелых теней, мультицепсов, эхинококков и альвеококков?</p> <p>14. Как происходит развитие возбудителей дифиллоботриоза и дипилидиоза?</p> <p>15. Какие антгельминтики наиболее эффективны при цестодозах собак и пушных зверей и способы их применения.</p> <p>16. Какими видами имагинальных цестод заражаются жвачные и какое строение имеют зрелые членики этих цестод, выделяемые животными?</p> <p>17. Как происходит развитие мониезий?</p> <p>18. Что такое преимагинальная дегельминтизация и как ее проводят?</p> <p>19. Какова характеристика цестод, паразитирующих в имагинальной стадии у однокопытных?</p> <p>20. Какие мероприятия необходимы в хозяйстве, неблагополучном по дрепанидотениозу гусей и уток?</p> <p>21. Каковы особенности ВСЭ при лярвальных цестодозах животных?</p>
Нематодозы	<p>1. Дайте морфологическую характеристику нематод.</p> <p>2. Какие возбудители нематодозов относят к геогельминтам?</p> <p>3. Какие возбудители нематодозов относят к биогельминтам?</p> <p>4. Как происходит развитие аскарисы свиней, параскариса лошадей, аскаридий кур в организме хозяина?</p> <p>5. Как устанавливают диагноз на аскаридозы у животных?</p> <p>6. Лечебно-профилактические мероприятия при аскариозе свиней.</p> <p>7. Как происходит цикл развития возбудителя оксиуроза лошадей и меры борьбы с этой инвазией?</p>

	<p>8. Дифференциальная диагностика аскаридиоза и гетеракиоза кур.</p> <p>9. Какие общие морфологические особенности у нематод подотряда стронгилята?</p> <p>10. Как развиваются возбудители подотряда стронгилята во внешней среде?</p> <p>11. Как устанавливают диагноз на трихостронгилиозы жвачных в хозяйстве?</p> <p>12. Клинические признаки гемонхоза у овец.</p> <p>13. Назовите наиболее патогенных стронгилят лошадей.</p> <p>14. Как происходит развитие стронгилят в организме лошадей?</p> <p>15. Пути заражения плотоядных и жвачных анкилостоматидозами.</p> <p>16. Основные патологоанатомические изменения у гусей при амидостоматозе.</p> <p>17. Перечислите лечебные препараты, применяемые при стронгилизозах желудочно-кишечного тракта животных.</p> <p>18. Какие эпизоотологические факторы способствуют возникновению диктиокаулеза в хозяйстве?</p> <p>19. Как происходит развитие возбудителей диктиокаулезов жвачных?</p> <p>20. Патогенез при диктиокаулезах жвачных.</p> <p>21. Как диагностировать диктиокаулез у жвачных животных?</p> <p>22. Лечебно-профилактические мероприятия в борьбе с диктиокаулезами овец и крупного рогатого скота.</p> <p>23. Какие животные поражаются протостронгилидами и как происходит их заражение?</p> <p>24. Какие животные восприимчивы к метастронгилиозам и как происходит заражение?</p> <p>25. Мероприятия для предупреждения заражения свиней метастронгилезами.</p> <p>26. Какие животные заражаются трихинеллезом и как происходит заражение человека?</p> <p>27. Каковы профилактические мероприятия против трихинеллеза?</p> <p>28. Какие признаки наблюдают у животных при трихинеллезе и как диагностируют это заболевание?</p> <p>29. Диагностика и меры борьбы с телязиозом крупного рогатого скота.</p> <p>30. Пути заражения птиц спируратозами.</p> <p>31. Основные меры борьбы со спируратозами птиц.</p> <p>32. Каковы особенности ВСЭ при нематодозах животных?</p>
Протозоология	1. Какие морфологические признаки и биологические

- свойства положены в основу систематики простейших?
2. Сущность иммунитета при протозойных болезнях.
 3. Пути заражения протозойными болезнями.
 4. Раскройте содержание понятия «трансмиссивные болезни».
 5. Какие препараты применяют для лечения протозойных болезней?
 6. Принципы комплексной терапии при пироплазмидозах.
 7. Какова морфология и биология жгутиковых простейших?
 8. Методы диагностики случной болезни лошадей, сурры домашних животных и гистомоноза птиц.
 9. Какие препараты применяют для лечения с.-х. животных при трипаносомозах?
 10. Профилактические мероприятия при трипаносомозах лошадей и верблюдов.
 11. Характерные патологоанатомические изменения при трипаносомозах и гистомонозе.
 12. Каково клиническое проявление трихомоноза у быков и коров?
 13. Почему требуется комплексность в постановке диагноза на трихомоноз?
 14. Дифференциальная диагностика трихомоноза.
 15. Какие мероприятия проводят в хозяйстве, неблагополучном по трихомонозу крупного рогатого скота?
 16. Морфологическая характеристика возбудителей пироплазмидозов крупного рогатого скота.
 17. Эпизоотологические особенности пироплазмидозов жвачных (распространение, сезонность, клещи-переносчики).
 18. Трансовариальная и трансфазная передачи возбудителей пироплазмидозов пастищными клещами.
 19. Дифференциальная диагностика пироплазмидозов жвачных от сходных по клиническим признакам болезней (сибирская язва, лептоспироз, гематурия).
 20. Патогенез и особенности течения тейлериоза.
 21. Методы химиопрофилактики бабезиоза, пироплазмоза и специфической профилактики тейлериоза.
 22. Чем морфологически отличаются возбудители пироплазмоза и нутталлиоза лошадей?
 23. Дифференциальная диагностика нутталлиоза и инфекционной анемии лошадей.
 24. Какова продолжительность пироплазмоносительства и нут-таллионосительства?
 25. В каком возрасте собаки тяжелее болеют

	<p>пироплазмозом?</p> <p>26. Методы лечения и профилактики пироплазмоза и нутталлиоза лошадей, пироплазмоза собак.</p> <p>27. Морфология ооцист и их видовые различия.</p> <p>28. Цикл развития эймерий.</p> <p>29. В чем сложность диагностики эймериозов жвачных?</p> <p>30. Почему одни антиоксидантные препараты препятствуют выработке иммунитета, а другие - нет?</p> <p>31. Какие мероприятия проводят для профилактики эймериозов?</p> <p>32. Как выглядят токсоплазмы в организме животных - промежуточных хозяев?</p> <p>33. Какие стадии развития токсоплазмы проходят в организме кошки?</p> <p>34. Общее в развитии токсоплазм и саркоцист.</p> <p>35. Как проявляется врождённый токсоплазмоз?</p> <p>36. Как выглядят цисты саркоцист в туще?</p> <p>37. Чем различаются ооцисты саркоцист и изоспор, обнаруживаемые в фекалиях?</p> <p>38. Как можно поставить диагноз на балантидиоз?</p> <p>39. Какие факторы способствуют клиническому проявлению балантидиоза поросят?</p> <p>40. Как лечить поросят при балантидиозе?</p> <p>41. Препараты для лечения животных при анаплазмозе и их применение</p> <p>42. Каковы особенности ВСЭ при протозоозах животных?</p>
Арахнология	<p>1. Морфология и биология иксодовых и аргасовых клещей.</p> <p>2. Как и где происходит развитие иксодовых и аргасовых клещей?</p> <p>3. Примеры одно-, двух- и треххозяинных клещей.</p> <p>4. Значение иксодовых и аргасовых клещей в возникновении и распространении трансмиссивных болезней животных.</p> <p>5. Методы борьбы с иксодовыми и аргасовыми клещами.</p> <p>6. Современные акарициды и способы их применения.</p> <p>7. Виды клещей - возбудителей саркоптоидозных заболеваний домашних животных.</p> <p>8. Морфологические и экологические особенности возбудителей саркоптоидозов (саркоптоз, псорочтоз, хориоптоз, отодектоз, демодекоз). Эпизоотология (сезонность, источники и способы заражения).</p> <p>9. Почему плохие условия содержания и кормления животных способствуют распространению саркоптоидозов?</p>

	<p>10. Способы лечения животных в холодное и теплое время года.</p> <p>11. Комплекс мероприятий против саркоптоидозов домашних животных.</p> <p>12. Акарицидные препараты, применяемые для химиотерапии саркоптоидозов у различных видов животных и дезакаризации помещений</p> <p>13. Каковы особенности ВСЭ при акарозах животных?</p>
Энтомология	<p>1. Перечислите болезни домашних животных, вызываемые личинками оводов, и назовите их возбудителей.</p> <p>2. Экономический ущерб при болезнях, вызываемых личинками оводов,</p> <p>3. Клинические признаки при болезнях, вызываемых личинками оводов.</p> <p>4. Что такое ранняя и поздняя химиотерапия при гиподермато-зах, гастрофилезах и эстридозах животных?</p> <p>5. Мероприятия по профилактике и ликвидации болезней, вызываемых подкожными, носоглоточными и желудочно-кишечными оводами.</p> <p>6. Морфология и биология насекомых - временных эктопаразитов домашних животных.</p> <p>7. Чем отличаются слепни от оводов?</p> <p>8. Типы строения ротового аппарата насекомых-переносчиков возбудителей инфекционных и инвазионных болезней животных.</p> <p>9. Учение академика Е. Н. Павловского о природной очаговости и трансмиссивных болезнях.</p> <p>10. Примеры трансмиссивно-облигатных и трансмиссивно-факультативных болезней домашних животных.</p> <p>11. Характеристика насекомых - механических и биологических переносчиков возбудителей инфекционных и инвазионных болезней.</p> <p>12. Способы уничтожения паразитических насекомых в открытой природе (совместно с энтомологом СЭС).</p> <p>13. Уничтожение насекомых в помещениях и на теле домашних животных.</p> <p>14. Характеристика современных инсектицидов и репеллентов и методы их применения.</p> <p>15. Как различить вшей, волосовиков, пухопероедов и рунца овечьего по строению?</p> <p>16. Способы выявления вшей, пухопероедов и рунца овечьего на теле животных.</p> <p>17. Лечебно-профилактические мероприятия при перечисленных энтомозах.</p> <p>18. Способы уничтожения пухопероедов на теле и вне тела</p>

	<p>в зависимости от способа содержания птиц.</p> <p>19. Обоснование сроков повторных обработок при инвазировании животных стационарными эктопаразитами.</p> <p>20. Каковы особенности ВСЭ при энтомозах животных?</p>
--	---

7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы к зачету (7 семестр)

1. Характеристика типов взаимоотношений организмов в природе.
2. Общие принципы борьбы с инвазиями животных.
3. Патогенез при гельминтозах.
4. Прижизненная диагностика гельминтозов.
5. Посмертная диагностика гельминтозов.
6. Иммунитет при гельминтозах.
7. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости болезней.
8. Особенности изучения эпизоотологической ситуации при инвазионных болезнях.
9. Систематика, морфология и биология трематод.
10. Систематика, морфология и биология цестод.
11. Фасциолез жвачных животных
12. Парамфистоматоз жвачных животных
13. Цистицеркоз КРС.
14. Цистицеркоз серозных покровов (тонкошейный).
15. Эхинококкоз лярвальный.
16. Мониезиоз жвачных животных.
17. Дипилидиоз собак и кошек.
18. Тениидозы плотоядных животных и меры борьбы с ними
19. Организация диагностических и терапевтических мероприятий по борьбе с фасциолезом
20. Организация диагностических и терапевтических мероприятий по борьбе с цистицеркозом КРС и тениаринхозом
21. Организация диагностических и терапевтических мероприятий по борьбе с эхинококкозом
22. Описторхоз человека и животных
23. Дифиллоботриоз плотоядных
24. Лигулез рыб
25. Организация диагностических и терапевтических мероприятий по борьбе с описторхозом
26. Организация диагностических и терапевтических мероприятий по борьбе с дифиллоботриозом

Вопросы к экзамену (8 семестр)

1. Характеристика типов взаимоотношений организмов в природе.
2. Общие принципы борьбы с инвазиями животных.
3. Патогенез при гельминтозах.
4. Прижизненная диагностика гельминтозов.

5. Посмертная диагностика гельминтозов.
6. Иммунитет при гельминтозах.
7. Учение академика Е.Н. Павловского о природной очаговости болезней.
8. Особенности изучения эпизоотологической ситуации при инвазионных болезнях.
9. Систематика, морфология и биология трематод.
10. Систематика, морфология и биология цестод
11. Характеристика различных типов личиночных форм цестод.
12. Систематика, морфология и биология нематод
13. Систематика, морфология и биология скребней.
14. Систематика, морфология и биология простейших
15. Систематика, морфология и биология паразитiformных клещей
16. Систематика, морфология и биология акариформных клещей
17. Систематика, морфология и биология насекомых
18. Фасциолез жвачных животных.
19. Парамфистоматозы жвачных животных.
20. Дикроцелиоз жвачных животных.
21. Описторхоз плотоядных животных.
22. Цистицеркоз (бовинный) КРС.
23. Цистицеркоз (овинный) МРС.
24. Цистицеркоз (целлюлозный) свиней.
25. Цистицеркоз тенуикольный (серозных покровов) животных.
26. Цистициркоз пизиформный кроликов и зайцев.
27. Эхинококкоз (лярвальный) животных.
28. Ценуроз церебральный (вертрячка).
29. Эхинококкоз и альвеококкоз собак.
30. Мониезиоз жвачных животных.
31. Аноплоцефалиозы лошадей.
32. Тениидозы плотоядных животных.
33. Дипилидиоз собак и кошек.
34. Мезоцестоидоз плотоядных животных.
35. Дифиллоботриоз плотоядных животных.
36. Аскариоз свиней.
37. Оксиуроз лошадей.
38. Пассалуроз кроликов.
39. Стронгилятозы пищеварительного канала лошадей.
40. Стонгилятозы пищеварительного канала жвачных.
41. Анкилостомоз и унциариоз плотоядных.
42. Диктиокаулез жвачных животных.
43. Мюллериоз овец и коз.
44. Метастонгилез свиней.
45. Телязиоз КРС.
46. Онхоцеркоз лошадей.
47. Парафиляриоз лошадей.

48. Трихуроз (трихоцефалез) свиней.
49. Трихинеллез свиней.
50. Стронгилоидоз молодняка с/х животных.
51. Макрокантаринхоз свиней.
52. Бабезиоз жвачных животных.
53. Нутталиоз непарнокопытных.
54. Тейлериоз жвачных животных.
55. Эймериоз КРС.
56. Криптоспоридиоз телят.
57. Токсоплазмоз животных.
58. Цистоизоспорозы собак и кошек.
59. Саркоцистоз собак и кошек.
60. Случная болезнь лошадей
61. СУ-ауру
62. Трихомоноз КРС.
63. Лейшманиоз собак
64. Балантидиоз свиней
65. Анаплазмоз жвачных животных.
66. Прижизненная диагностика протозоозов.
67. Иммунитет при протозоозах
68. Дирофиляриоз собак.
69. Саркоцистоз крупного и мелкого рогатого скота.
70. Чесоточные акарозы животных
71. Демодекозы животных
72. Гиподерматоз КРС
73. Афаниптерозы животных
74. Сифункулятозы животных
75. Меры борьбы с гнусом

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1 Основная литература

1. Тетерин, В.И. Диагностика гельминтозов животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / В. И. Тетерин, И. А. Кравченко. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 160 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/126925>

8.2 Дополнительная литература

1. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] : учебник / Н. Е. Косминков [и др.] ; под ред. Н. Е. Косминкова. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2019. - 467 с. - Внешняя ссылка: <http://znamium.com/go.php?id=987523>
2. Латыпов, Д.Г. Паразитология и инвазионные болезни жвачных животных [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Г. Латыпов, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург : Лань, 2019. - 476 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/121475>

3. Кряжев А.Л., Лабораторная диагностика гельминтозов животных // Методические указания. – Вологда–Молочное: ИЦ Вологодская ГМХА, 2019. – 34 с.
4. Третьяков, А.М. Паразитология и инвазионные болезни [Электронный ресурс] : рабочая тетрадь: учебное пособие / А. М. Третьяков, П. И. Евдокимов. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 96 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/113393>
5. Новак, М.Д. Паразитарные болезни животных [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Д. Новак, С. В. Енгашев. - Электрон.дан. - М. : РИОР : Инфра-М, 2018. - 192 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=947773>
6. Лутфуллин, М. Х. Ветеринарная гельминтология [Электронный ресурс]: учебное пособие / М. Х. Лутфуллин, Д. Г. Латыпов, М. Д. Корнишина. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 304 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/102228>
7. Кряжев, А.Л. Парамфистомидоз крупного рогатого скота в хозяйствах Северо-Запада Нечерноземной зоны Российской Федерации : монография / А. Л. Кряжев, С. А. Бирюков, П. А. Лемехов ; М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА, Фак. ветерин. мед. и биотехнол., Каф. эпизоотол. и микробиол. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2018. - 95 с. - Библиогр.: с. 79-94
8. Беспалова, Н. С. Акарология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Беспалова, Е. О. Возгорькова. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 208. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/91309>
9. Беспалова, Н. С. Цестодология для ветеринарных врачей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. С. Беспалова, С. Н. Королева. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 216 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/97682>
10. Латыпов, Д. Г. Гельминтозы животных, опасные для человека [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Г. Латыпов. - 3-е изд., перер. и доп. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2017. - 440 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/95143>
11. Пенкевич, В.А. Гельмintoфауна диких копытных животных Беларуси [Электронный ресурс] : монография / В. А. Пенкевич, Е. И. Анисимова. - Электрон.дан. - Минск : Беларуская наука, 2016. - 242 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1066932>
12. Георгиу Х., Белименко В.В., Самойловская Н.А. Паразитарные болезни животных из списка МЭБ: Монография - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 88 с. (<http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=538673>)

13. Кряжев А.Л., Лемехов П.А., Бирюков С.А. Основные гельминтозы крупного рогатого скота в хозяйствах молочной специализации Северо-Западного региона Нечерноземной зоны РФ // Рекомендации по борьбе и профилактике. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА. – 2014 – 84 с.
14. Токарев, А. Н. Гельминтозы крупного рогатого скота [Электронный ресурс] : монография / А. Н. Токарев, С. В. Егнашев. - Электрон.дан. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2014. - 186 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=491434>
15. Луцук, С.Н. Организация лечебно-профилактических мероприятий при гельминтозах животных [Электронный ресурс] / С. Н. Луцук. - Электрон.дан. - Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет ; Ставрополь : Издательство "АГРУС", 2012. - 96 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=514364>
15. Кряжев А.Л., Лемехов П.А. Криптоспоридиоз телят в хозяйствах молочной специализации Северо-Западного региона России // Монография. – Вологда–Молочное: ИЦ ВГМХА, 2010. – 111 с.
16. Лемехов П.А., Пляко А.В., Кряжев А.Л. Мониезиоз крупного рогатого скота в хозяйствах северо-запада Нечерноземной зоны РФ // Монография. – Вологда–Молочное: ИЦ ВГМХА, 2010. – 118 с.
17. Основные гельминтозы лося на территории Вологодской области (диагностика, профилактика) : методич. рек. / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, ФГБОУ ВПО "Вологодская гос. молочнохоз. акад. им. Н. В. Верещагина" ; сост.: С. В. Шестакова, Т. В. Новикова. - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2010. - 28, [1] с. : цв.ил. - Библиогр.: с. 27-28
18. Характеристика паразитарных пузырей, выявляемых при разделке туш лося. Разработка мер профилактики паразитарных болезней, общих для человека, диких копытных и плотоядных : практическое руководство для руководителей, охотников и работников охотничьих хозяйств и охотников-любителей / [С. В. Шестакова, Т. В. Новикова] ; МСХ РФ, ФГОУ ВПО ВГМХА, Фак-т вет. медицины. - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2010. - 20, [1] с.
19. Акбаев М. Ш., Василевич Ф. И., Водянов А. А., Косминков Н. Е., Ятусевич А. И., Пашкин П. И., Паразитология и инвазионные болезни животных: Учеб. Для высш. Учеб. завед. -М.: "Колос", 1998, 744 с.
20. Практикум по диагностике инвазионных болезней животных : учеб. пос. для вузов по спец.: 110501 "Ветеринарно-санитарная экспертиза" и 111201 "Ветеринария" / [М. Ш. Акбаев и др.] ; под ред. М. Ш. Акбаева. - М. : КолосС, 2006. - 535, [1] с.
21. Грищенко Л. И., Акбаев М. Ш., Васильков Г. В.. Болезни рыб и основы рыбоводства Учеб. для высш. учеб, завед.: -М "Колос", 2000, 455 с.

8.3. Перечень информационных технологий, используемых при проведении научно-исследовательской работы, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010

STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1C:Предприятие 8. Конфигурация, 1C: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа:

<http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступа: <http://gtnexam.ru/>

Профessionальные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа:

<http://elibrary.ru>

– Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>

– Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

– режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)

– Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)

– Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcx.ru> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория 6211 для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 45, стулья – 90, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Учебная аудитория 6214 Кабинет паразитологии, для проведения практических и лабораторных занятий. Оснащенность: Учебная мебель: столы – 14, стулья – 28, доска меловая. Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., бактерицидная лампа, центрифуга, микроскопы биологические Микромед Р-1, весы с разновесами, лупа, проекционный трихинеллоскоп, шкафы для наглядных пособий, коллекция макро- и микропрепараторов, коллекция учебных фильмов. компьютер в комплекте - 1 шт. Программное обеспечение: Microsoft Windows 7 Professional Лицензии 49230531, Microsoft Office Professional 2007 Лицензии 42543554

Обеспечение образования для лиц с ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических

средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- – предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскопечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте).

Для лиц с нарушениями слуха:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскопечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимообратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации.
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего)
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- использование дополнительного информационно-методического обеспечения:

<http://umcvpro.ru/about-project> - Федеральный портал высшего образования студентов с инвалидностью и ОВЗ

<http://nvda.ru/> - Программа экранного доступа «NVDA (Non Visual Desktop Access)» («Синтезатор речи») для перевода письменной речи в устную

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10.Карта компетенций дисциплины

Паразитарные болезни (специальность: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза)

Цель дисциплины	Дать студентам теоретические и практические знания по вопросам, связанным с паразитарными заболеваниями животных, привить навыки клинической и практической работы, способствовать формированию всесторонне подготовленного специалиста в области ветеринарно-санитарной экспертизы.					
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - изучить морфологию, биологию, эпизоотологию возбудителей паразитарных болезней. -освоить основные методы диагностики паразитарных болезней животных. -освоить принципы разработки лечебно-профилактических мероприятий при паразитарных болезнях -освоить основные методы ВСЭ при паразитарных болезнях 					
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие						
Компетенции	Индекс	Формулировка	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
ОПК-6		Способен идентифицировать опасность риска возникновения и распространения заболеваний различной этиологии	ИД 1 опк-6 Знать: - существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих	Лекции Лабораторные занятия Самостоятельная работа Интерактивные занятия	Тестирование Контрольная работа Устный ответ	Пороговый (удовлетворительный) Знает существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инвазий, применение систем идентификации животных,

	<p>инвазий, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей</p> <p>ИД 2 опк-6 Уметь: - проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль</p>			<p>трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей</p> <p>Продвинутый (хорошо) Умеет проводить оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб, осуществлять контроль запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и в кормах</p> <p>Высокий (отлично) Владеет навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска</p>
--	---	--	--	---

		<p>запрещенных веществ в организме животных, продуктах животного происхождения и в кормах</p> <p>ИД 3 опк-6</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками проведения процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска 			
ПК-9	Способен осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества	<p>ИД 1 пк-9</p> <p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к проведению лабораторных исследований при проведении 	<p>Лекции</p> <p>Лабораторные занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный ответ</p>	<p>Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Знает требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной и</p>

	<p>пресноводной и морской рыбы, раков и икры</p> <p>ветеринарно-санитарной экспертизы пресноводной и морской рыбы, раков и икры в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции</p> <p>ИД 2 пк-9</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов 	<p>Интерактивные занятия</p>		<p>морской рыбы, раков и икры в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции</p> <p>Продвинутый (хорошо) Умеет определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры на основе результатов ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы; пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры</p> <p>Высокий (отлично)</p>
--	---	------------------------------	--	---

	<p>ветеринарно-санитарного осмотра и порядка проведения ветеринарно-санитарной экспертизы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры <p>ИД З пк-9</p> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных 			<p>Владеет навыками отбор проб пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для проведения лабораторных исследований; проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности</p>
--	--	--	--	---

		исследований; - проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности			
--	--	--	--	--	--

исследований;
- проведения
лабораторных
исследований
пресноводной рыбы
и раков, морской
рыбы и икры для
определения
показателей их
качества и
безопасности