

2019

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии

Рег. № Ветп. 05-2 901x

« 10 » 10 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
ветеринарной медицины
Леденева Ольга Юрьевна



ФГОС 2017 г.
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.29 Паразитология и инвазионные болезни

Шифр и наименование дисциплины

36.05.01 Ветеринария

Код и наименование направления подготовки

Ветеринария

Направленность (профиль)

Курс: 4, 5/4,5

Семестр: 7- 9/7-10

Факультет (институт)
ветеринарной медицины

Очная, заочная

очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	10/360	10/360		7-9/7-10
В том числе,				
Контактная работа	162	50		7-9/7-10
Занятия лекционного типа	72	20		7-9/7-10
Занятия лабораторного типа	90	30		7-9/7-10
Самостоятельная работа, всего	198	310		7-9/7-10
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа	КР	КР		9
Контрольная работа	К	К		7,9/7,10
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э/З/Э	Э/З/Э		7/8/9 7/8/10

Новосибирск 2022

1
483

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – специалитет по специальности 36.05.01 Ветеринария, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.09.2017 №974 (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2020 N 1456, от 08.02.2021 N 84).

Программу разработал(и):

Доцент, канд. ветер. наук, доцент

(должность)




подпись

И.М. Зубарева

ФИО

Доцент, канд. ветер. наук

(должность)



подпись

Е.А. Ефремова

ФИО

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.29 Паразитология и инвазионные болезни в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ОПК-6, ПК-2):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-6 Способен анализировать, идентифицировать и осуществлять оценку опасности риска возникновения и распространения болезней	ИОПК-6.1 Использует существующие программы профилактики и контроля зоонозов, контагиозных заболеваний, эмерджентных или вновь возникающих инфекций, применение систем идентификации животных, трассировки и контроля со стороны соответствующих ветеринарных властей	знать: программы профилактики и контроля зоонозов уметь: применять системы идентификации животных владеть: диагностикой и мерами борьбы при возникновении зоонозов и контагиозных паразитарных заболеваний животных
	ИОПК-6.2 Проводит оценку риска возникновения болезней животных, включая импорт животных и продуктов животного происхождения и прочих мероприятий ветеринарных служб	знать: причины возникновения паразитарных болезней, средства и методы дегельминтизации, дезинсекции, дератизации уметь: оценивать риск возникновения паразитарных болезней владеть: диагностикой и мерами борьбы при паразитозах
	ИОПК-6.4 Осуществляет проведение процедур идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска	знать: меры, которые могут быть использованы для снижения уровня риска заболеваний паразитарной природы уметь: использовать дезинвазионные средства и технику на животноводческих и перерабатывающих предприятиях; проводить процедуры идентификации, выбора и реализации мер, которые могут быть использованы для снижения уровня риска владеть: основными методами профилактики паразитарных болезней продуктивных животных и птиц, которые могут быть использованы для снижения уровня риска

ПК-2 Способен разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при инфекционных, паразитарных и неинфекционных заболеваниях, осуществлять мониторинг эпизоотической обстановки, экспертизу и контроль мероприятий по борьбе с зоонозами, охране территории РФ от заноса заразных болезней из других государств, проводить карантинные мероприятия и защиту населения в очагах особо опасных инфекций при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях	ИПК-2.1 Осуществляет государственный ветеринарный надзор за соблюдением ветеринарного законодательства организациями и гражданами, по охране территории РФ от заноса инфекций из других государств	знать: ветеринарное законодательство и эпизоотологию паразитозов уметь: проводить ветеринарный осмотр животных с целью выявления болезней паразитарной этиологии владеть: методами постановки диагноза на паразитозы и мерами по предупреждению их заноса на территорию РФ
	ИПК-2.5 Осуществляет выбор необходимых лекарственных препаратов для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм	знать: ветеринарные препараты противопаразитарного действия уметь: выбирать необходимые лекарственные препараты для лечения животных с учетом их совокупного фармакологического действия на организм владеть: знаниями по назначению противопаразитарных средств больным животным с учетом их совокупного фармакологического действия на организм
	ИПК-2.7 Разрабатывает алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях	знать: критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях уметь: разрабатывать алгоритмы и критерии выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях владеть: алгоритмом назначения медикаментозной и немедикаментозной терапии при паразитарных заболеваниях

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.29 Паразитология и инвазионные болезни относится к обязательной части блока Б1 ОПОП.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Латинский язык, Биология с основами экологии, Экология паразитических видов, Клиническая диагностика, Ветеринарная фармакология, Патологическая анатомия, Патологическая физиология, Лабораторная диагностика и является основой для последующего изучения дисциплин: Ветеринарно-санитарная экспертиза, Секционный курс и судебная ветеринарная медицина.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения (очная, заочная, очно-заочная):

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Семестр № 7						
1. Определение, содержание и биологические основы ветеринарной паразитологии						
1	Ветеринарная паразитология. Общие понятия	4	2	4	10	ОПК-6, ПК- 2
2. Ветеринарная протозоология						
1	Основы ветеринарной протозоологии	2	2	4	8	ОПК-6, ПК- 2
2	Жгутиконосцы и вызываемые ими заболевания	2	2	4	8	ОПК-6, ПК- 2
3	Споровики и вызываемые ими заболевания	4	2	4	10	ОПК-6, ПК- 2
	Болезни, вызываемые цистообразующими эймеридами	2	2	4	8	ОПК-6, ПК- 2
4	Пироплазмозоморфины и вызываемые ими болезни	4	2	4	10	ОПК-6, ПК- 2
5	Организация профилактических мероприятий при протозойных болезнях с/х животных.	2	2	4	8	ОПК-6, ПК- 2
6	Коллоквиум по ветеринарной протозоологии	-	2	5	7	ОПК-6, ПК- 2
	Контрольная работа			12	12	
	Экзамен			27	27	
	ИТОГО	20	16	72	108	
Семестр № 8						
3. Ветеринарная гельминтология						
1.	Основы ветеринарной гельминтологии.	2	4	1	7	ОПК-6, ПК- 2
2. Трематодология						
1	Диксенные трематодозы (фасциолез, парамфистоматоз)	2	4	1	7	ОПК-6, ПК- 2
2	Триксенные трематодозы (дикроцелиоз, описторхоз)	2	4	1	7	ОПК-6, ПК- 2
3	Трематодозы птиц	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
	Коллоквиум по трематодологии		2	1	3	ОПК-6, ПК- 2
3.Цестодология						

1	2	3	4	5	6	7
1	Ветеринарная цестодология. Организация цестод.	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
2	Ларвальные тенидозы	2	4	1	7	ОПК-6, ПК- 2
3	Имагинальные цестодозы плотоядных, млекопитающих и птиц	2	4	1	7	ОПК-6, ПК- 2
4	Имагинальные цестодозы травоядных животных	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
	Коллоквиум по цестодозам		2	1	3	
5	Эпизоотология и организация противогельминтозных мероприятий в хозяйствах разного типа и при гельминтозах, общих человеку и животным	2	4	1	7	
	ЗАЧЕТ			9	9	
	ИТОГО	18	34	20	72	
Семестр № 9__						
4. Нематодология						
1	Основы ветеринарной нематодологии	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
2	Аскаридозы и оксиуратозы сельскохозяйственных животных	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
3	Стронгилятозы желудочно- кишечного тракта животных	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
	Стронгилятозы органов дыхания животных и птиц	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
5	Спируратозы и филяриатозы животных.	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
6	Диоктофиматозы и рабдидатозы.	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
7	Трихоцефалезы и трихинеллез животных	2	4	1	7	ОПК-6, ПК- 2
	Коллоквиум по нематодозам		2	4	6	
5. Акантоцефалезы						
1	Скребни и вызываемые ими болезни	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
4. Ветеринарная арахнология						
1	Введение в акарологию. Иксодовые, аргасовые и гамазодные клещи. Их значение и меры борьбы.	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
2	Акариформные и тироглифоидные клещи и вызываемые ими болезни	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
	Коллоквиум по ветеринарной арахнологии		2	4	6	ОПК-6, ПК- 1, 4
5. Ветеринарная энтомология						
1	Имагинальные энтомозы	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2
2	Ларвальные энтомозы	2	2	1	5	ОПК-6, ПК- 2

1	2	3	4	5	6	7
6. Организация и планирование мероприятий по борьбе и профилактике с паразитарными болезнями сельскохозяйственных животных						
1	Организация и планирование мероприятий по борьбе и профилактике с паразитарными болезнями сельскохозяйственных животных	2	4	4	10	ОПК-6, ПК- 2
7. Инвазионные болезни пчел						
1	Протозоозы пчел	2		1	3	ОПК-6, ПК- 2
2	Акарозы пчел	1	2		3	ОПК-6, ПК- 2
3	Энтомозы и враги пчел	1		1	2	ОПК-6, ПК- 2
8. Инвазионные болезни рыб						
1	Ихтиопаразитология. Общие вопросы протозоозов рыб в рыбоводческих хозяйствах	2	2		4	ОПК-6, ПК- 2
2	Гельминтозы рыб в рыбоводческих хозяйствах			1	1	ОПК-6, ПК- 2
3	Крустоцеозы рыб и зооантропонозы, передаваемые человеку от рыб	2			2	ОПК-6, ПК- 2
	Коллоквиум по энтомозам, болезням пчел и рыб		2	4	6	
	Контрольная работа			12	12	
	Курсовая работа			36	36	
	ЭКЗАМЕН			27	27	
	Итого	34	40	106	180	
	Итого	72	90	198	360	

Таблица 3. Заочная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7

Семестр № 7						
Определение, содержание и биологические основы паразитологии						
1	Ветеринарная паразитология. Общие понятия	1	2	5	8	ОПК-6, ПК-2
2. Ветеринарная протозоология						
1	Основы ветеринарной протозоологии	1		5	6	ОПК-6, ПК-2
2	Жгутиконосцы и вызываемые ими заболевания	1	2	5	8	ОПК-6, ПК-2

3	Споровики и вызываемые ими заболевания	1	1	6	8	ОПК-6, ПК-2
4	Пироплазмозоморфины и вызываемые ими болезни	1	1	5	7	ОПК-6, ПК-2
5	Организация профилактических мероприятий при протозойных болезнях с/х животных.	1		7	8	ОПК-6, ПК-2
	Контрольная работа			18	18	
	Экзамен			9	9	
	ИТОГО	6	6	60	72	
Семестр № 8						
3. Ветеринарная гельминтология						
3						
1	Основы ветеринарной гельминтологии. Эпизоотология и организация противогельминтозных мероприятий в хозяйствах разного типа и при гельминтозах, общих человеку и животным	-	2	10	12	ОПК-6, ПК-2
2.	Трематодология					
1	Диксенные трематодозы (фасциолез, парамфистоматоз)	0,5	2	10	12,5	ОПК-6, ПК-2
2	Триксенные трематодозы (дикроцелиоз, описторхоз)	0,5	2	7	9,5	ОПК-6, ПК-2
3	Цестодология					
1	Ветеринарная цестодология. Организация цестод. Цестодозы рыб	1		9	6	ОПК-6, ПК-2
2	Ларвальные тениидозы	1,0	1,0	10	12	ОПК-6, ПК-2
3	Имагинальные цестодозы плотоядных, с/х млекопитающих и птиц	1	1,0	10	12	ОПК-6, ПК-2
	ЗАЧЕТ			4	4	
	ИТОГО	4	8	60	72	
Семестр № 9						
4. Нематодология						
1	Основы ветеринарной нематодологии	0,5	1	8	9,5	ОПК-6, ПК-2
2	Аскаридатозы и оксиуратозы сельскохозяйственных животных	0,5	1	11	12,5	ОПК-6, ПК-2
3	Стронгилятозы животных	1	1	11	13	ОПК-6, ПК-2
4	Спируратозы и филяриатозы животных.	1	1	8	10	ОПК-6, ПК-2
5	Трихоцефалезы и трихинеллез животных	1,0	1	10	12	ОПК-6, ПК-2
5	5. Акантоцефалезы					

1	Скребни и вызываемые ими болезни		1	14	15	ОПК-6, ПК-2
	Курсовая работа			36	36	
	ИТОГО	4	6	98	108	
Семестр № 10						
6. Ветеринарная арахнология						
1	Введение в акарологию. Иксодовые, аргасовые и гамазоидные клещи. Их значение и меры борьбы.	1		15	15	ОПК-6, ПК-2
2	Акариформные и тироглифоидные клещи и вызываемые ими болезни	0,5	1,0	16	17,5	ОПК-6, ПК-2
Ветеринарная энтомология						
3						
	Имагинальные энтомозы			16	16	ОПК-6, ПК-2
5	Ларвальные энтомозы	0,5	1,0	16	17,5	ОПК-6, ПК-2
Организация и планирование мероприятий по борьбе и профилактике с паразитарными болезнями сельскохозяйственных животных						
6						
1	Организация и планирование мероприятий по борьбе и профилактике с паразитарными болезнями сельскохозяйственных животных	2	2,0	2	6	ОПК-6, ПК-2
	Контрольная работа			18	18	
	ЭКЗАМЕН			9	9	
	Итого	6	10	92	108	ОПК-6, ПК-2
	Итого	20	30	310	360	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы, написания контрольной работы и курсовой.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Определение, содержание и биологические основы паразитологии *Ветеринарная паразитология. Общие понятия.* Общая характеристика паразитозов, разнообразие их природы, виды хозяев, патогенное значение, эпизоотология, структура ветеринарной паразитологии. Специфичность паразитических видов, влияние разных факторов на патогенность паразитов и иммунитет при паразитозах. Паразитарные болезни, общие для животных и человека.

Экономические потери в животноводстве в мясной промышленности от паразитарных болезней животных.

Раздел 2. Ветеринарная протозоология

Тема 1. Основы ветеринарной протозоологии

Общая характеристика простейших. Место в них паразитических видов. Общие свойства возбудителей протозойных болезней. Система оздоровительных мероприятий при протозойных болезнях животных.

Тема 2. Жгутиконосцы и вызываемые ими заболевания

Рассматриваются различные формы мастигофорозов (Су-ауру, случная болезнь лошадей, трихомонозы, гистомоноз): виды паразитических жгутиконосцев, их вызывающие; их положение в системе, биология, виды поражаемых хозяев, эпизоотология, патогенное значение, диагностика, вызываемых ими болезней, терапия и профилактика.

Тема 3. Споровики и вызываемые ими заболевания. Общая характеристика споровиков. Эймериозы животных и птиц, карпов. Морфология возбудителей, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы. Токсоплазмоз, саркоцистоз. Нозематоз пчел. Морфология возбудителей, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы.

Тема 4. Пироплазмозы и вызываемые ими болезни. Общая характеристика. Бабезиозы, тейлериоз, никколиоз (нуталиоз). Морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы.

Тема 5. Организация профилактических мероприятий при протозойных болезнях с/х животных.

Раздел 3. Ветеринарная гельминтология

Тема 1. Основы ветеринарной гельминтологии. Эпизоотология и организация противогельминтозных мероприятий в хозяйствах разного типа и при гельминтозах, общих человеку и животным

Тема .2. Трематодология

1. Основы ветеринарной гельминтологии и трематодологии. История становления и развития гельминтологии, природа и систематика гельминтов, эпизоотология, организация противогельминтозных мероприятий в хозяйствах различного профиля. Морфология, биологические особенности, систематика трематод.

2. Диксенные трематодозы. Фасциолезы, парамфистоматозы. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

3. Триксенные трематодозы. Дикроцелиоз, описторхоз, простогонимоз кур. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Тема 3. Цестодология

1. Ветеринарная цестодология. Организация цестод. Общая характеристика ленточных червей. Сравнительная морфология, биология развития. Систематика.

2. Ларвальные тениидозы. Цистицеркоиды (бовисный, целлюлярный, тениюкольный), эхинококкоз, альвеококкоз, ценуроз церебральный. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

3. Имагинальные цестодозы плотоядных, с/х млекопитающих, рыб и птиц. Дифиллоботриоз плотоядных. Гименолепидозы птиц. Аноплоцефалидозы непарнокопытных, мониезиозы жвачных. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Тема 4. Нематодология

1. *Основы ветеринарной нематодологии.* Характеристика сравнительной морфологии, особенности размножения и жизненных циклов, систематика.

2. *Аскаридозы и оксиурозы сельскохозяйственных животных.* Аскароз свиней, параскароз лошадей, неоаскароз телят, токсокароз и токсоаскаридоз пушных зверей, аскаридоз птиц. Оксиуроз лошадей, пассалуроз кроликов, гетеракидоз куриных. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

3. *Стронгилятозы животных.* Общая характеристика нематод п/о Strongylata, морфология, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

4. *Спируратозы и филяриатозы животных.* Телязиозы, габронематодозы лошадей, парафиляриоз и онхоцеркоз лошадей, сетариоз крупного рогатого скота. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

5. *Трихоцефалезы и трихинеллез животных.* Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Тема 5. Акантоцефалезы

1 *Скребни и вызываемые ими болезни.* Морфология, систематика и общая биологическая характеристика скребней. Макроканторинхоз свиней, полиморфоз и филликолез уток. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Раздел 4. Ветеринарная арахнология

Тема 1. Введение в акарологию. Иксодовые, аргасовые и гамазидные клещи. Их значение и меры борьбы. Общая характеристика паразитических членистоногих – их морфология и адаптации к паразитическому образу жизни. Систематика, морфология, биология иксодовых, аргасовых и гамазидных клещей, их медико-ветеринарное значение, меры борьбы.

Тема 2. Акариформные клещи и вызываемые ими болезни. Систематика. Псороптозы животных, саркоптозы, демодекозы животных, кнемидокоптоз птиц. Тироглифоидные клещи – вредители продуктов животного и растительного происхождения. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Раздел 5. Ветеринарная энтомология

Тема 1. Имагинальные энтомозы. Общая характеристика насекомых, пути и формы их адаптации к паразитическому образу жизни. Временные и постоянные паразиты. Мухи-кровососки, вши, блохи, власоеды, пухоеды, группа гнуса и вызываемые ими болезни, Насекомые – вредители продуктов животного и растительного происхождения. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы. Роль насекомых в эпидемиологии и эпизоотологии инфекционных и паразитарных болезней животных.

Тема.2. Ларвальные энтомозы. Общая характеристика насекомых, пути и формы их адаптации к паразитическому образу жизни. Гиподерматоз кр.рог.скота, гастрофилезы лошадей, эстроз овец, миазмы, вольфартиоз. Личинки насекомых – вредители продуктов животного и растительного происхождения. Определение

болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы. Роль личинок насекомых в эпидемиологии и эпизоотологии инфекционных и паразитарных болезней животных.

Раздел 6. Организация и планирование мероприятий по борьбе и профилактике с паразитарными болезнями сельскохозяйственных животных

Составление планов по борьбе и профилактике болезней с/х животных, вызванных простейшими, клещами, насекомыми и гельминтами для отдельных животноводческих хозяйств, районов и областей с учетом природно-климатических условий, профиля ведения животноводства с обязательным учетом эпизоотической ситуации по паразитозам животных.

Раздел 7. Инвазионные болезни пчел

Тема 1. Протозоозы пчел. Нозематоз, амебиаз. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Тема 2. Акарозы пчел. Акарапидоз, экзоакарапидоз, пиемотоз, варроатоз, тропилелапсоз. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Тема 3. Энтомозы и враги пчел. Браулез, физиоцефалез, мелеоз, сенотаиниоз, конопидозы. Определение болезни, морфология возбудителя, биологический цикл развития, эпизоотология, симптомы болезни, диагностика, меры борьбы

Раздел 8. Инвазионные болезни рыб

Тема 1. Ихтиопаразитология. *Общие вопросы протозоозов рыб в рыбоводческих хозяйствах.* Задачи ветеринарных аспектов ихтиопаразитологии, анализ болезней протозоозной природы – видовой состав, пути заражения, диагностика и меры борьбы

Тема 2. Гельминтозы рыб в рыбоводческих хозяйствах. Моногениозы, трематодозы, цестодозы, нематодозы. Виды гельминтов, вредоносность, пути заражения, диагностика и меры борьбы.

Тема 3. Крустоцеозы рыб и зоантропонозы, передаваемые человеку от рыб. Виды ракообразных, вызывающие болезни прудовых рыб, пути их циркуляции, меры борьбы. Рыба, как дополнительный хозяин, для паразитов человека.

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

4.1. Список основной литературы

✓1. Паразитология и инвазионные болезни животных. Том 1 / Д. Г. Латышов, А. Х. Волков, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 548 с. (ЭБС «Лань»).

✓2. Паразитология и инвазионные болезни животных. Том 2 / Д. Г. Латышов, А. Х. Волков, Р. Р. Тимербаева, Е. Г. Кириллов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 444 с. (ЭБС «Лань»).

4.2. Список дополнительной литературы

✓1. Зубарева, И.М. Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней. [Электронный ресурс] / И.М. Зубарева, В.И. Василевич, А.С. Донченко. — Электрон. дан. — Новосибирск : НГАУ, 2016. — 275 с. (ЭБС «Лань»).

✓2. Резниченко, Л.В. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов уоя. [Электронный ресурс] / Л.В. Резниченко, С.Н. Водяницкая, С.Б. Носков, Н.А. Денисова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2020. — 80 с. (ЭБС «Лань»).

✓3. Общая паразитология и гельминтология: учебное пособие / составитель А. Н. Тазаеп. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 159 с. (ЭБС «Лань»).

Прочая литература

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы при гельминтозах, опасных для человека : метод. указания / Новосиб. Гос аграр. ун-т. Фак. ветер. медицины; сост.: С.В. Коняев, М.С. Борцова, Д.А. Одношевский, О.Ю. Ледшева, И.М. Зубарева, А.В. Малкина. - Новосибирск Изд-во НГАУ, 2010. - 40 с.

2. Водянов, А.А. Морфология, биология и лабораторная диагностика возбудителей инвазионных болезней животных : учебно-методическое пособие : в 3 частях / А.А. Водянов, С.Н. Луцук, В.П. Толоконников. — Ставрополь : СтГАУ, [б. г.]. — Часть 1 : Ветеринарная гельминтология — 2009. — 84 с. (ЭБС «Лань»).

3. Трубкин, А.И. Инфекционные и инвазионные болезни свиней : учебное пособие / А.И. Трубкин, Д.Н. Мингалеев, М.Х. Лутфуллин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 180 с. (ЭБС «Лань»).

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	Официальный сайт Минсельхоза России	http://www.mcx.ru/
2.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru/
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters

4.	Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	http://www.fsvps.ru/
5.	Государственная информационная система в сфере ветеринарии: Ветис	http://vetrf.ru/
6.	Электронная библиотечная система издательства «Лань»	www.e.lanbook.com
7.	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	www.eLibrary.com
8.	Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М»	www.znaniium.com
9.	Электронно-библиотечная система НГАУ	http://nsau.edu.ru/library/e-catalogue/

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Зубарева И.М. Методические указания по выполнению курсовых работ по дисциплине «Паразитология инвазионные болезни животных»/ И.М. Зубарева, М.С. Борцова. - Новосибирск, 2016.

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Кол-во ключей	Тип лицензии или правообладатель
1.	MS Windows 10	1	Microsoft
2.	MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)	1	Microsoft
3.	Браузер Mozilla FireFox	1	Mozilla Public License
4.	Почтовый клиент Thunderbird	1	Mozilla Public License
5.	Файловый менеджер Double Commander	1	Бесплатная
6.	Государственная информационная система в сфере ветеринарии ВетИС. URL: https://vetrf.ru/	не ограничено	Свободный
7.	Браузер Opera	1	Бесплатная
8.	PDF24	1	Бесплатная

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	Презентации	Согласно темам лекций (табл. 2).	Количество слайдов различное в каждой лекции

2	Видеофильмы	Жизнь К.И. Скрябина, Ценуроз овец, Эхинококкоз животных, Трихинеллез, Диагностика трихинеллеза, Диагностика гельминтозов, Борьба за тело, Описторхоз, 3 фильма BBC	От 10 мин до 60
3	Коллекция препаратов (микро- и макро-) по гельминтам, простейшим, клещам и насекомым	Согласно практическим занятиям	Музейные и учебные препараты.
4	Плакатный и стендовый материал	Согласно темам лекций	Количество различное
5	Атласы	По темам: Ветеринарная трематодология, Ветеринарная цестодология, Кровососущие насекомые, Аскаридозы, Филяриатозы. Строгилятозы животных. Акариформные клещи и вызываемые ими болезни.	
6	Электронные пособия	«Ветеринарная трематодология», «Ветеринарная цестодология»	

Используются микроскопы биологические, электронный микроскоп с цифровой видеокамерой для демонстрации микропрепаратов.

Применение цифровой фото- и видеокамеры для демонстрации простейших, насекомых, гельминтов и т.д.

Использование видеопроекторов и ноутбука для демонстрации видеофильмов по болезням животных.

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
НК-214	Лекционная аудитория: аудитория для занятий лекционного типа, текущего контроля и промежуточной аттестации	Проектор стационарный, стационарный компьютер, экран стационарный, микрофон, усилитель, колонки, доска, комплект мебели на 120 посадочных мест
В.5 ВАСХНИЛ	Учебная аудитория для проведения практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Микроскоп 136Б/микмед5/Бинокуп, Микроскоп бинокулярный Микромед 1вар. 2-20 (4), Телевизор AKIRA. Микромед -1, переносное мультимедийное оборудование, доска ученическая, шкафы с музейными препаратами, комплект ученической мебели (столы, стулья), раковина
В.6 ВАСХНИЛ	Учебная аудитория для проведения практических (семинарских)	Доска ученическая, шкафы с музейными препаратами, комплект ученической мебели (столы, стулья)

	занятий, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	
В.10 ВАСХНИЛ	Лаборатория паразитологии	Микроскоп биолог. МС 50 биноккуляр, микроскоп биноккулярный Микромед 1вар. 2-20, холодильник DEXP RF-SD115HA/W, стол лабораторный, шкаф с музейными препаратами, шкаф с лабораторным оборудованием, жалюзи вертикальные (1 штука), раковина

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется классическая система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «18» 09 2022 № 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры Ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии
протокол от «5» 10 2022 № 4

Заведующий кафедрой
канд. вет. наук

(должность)

подпись

Леденева О.Ю.

ФИО

Председатель учебно-методической
комиссии канд. вет. наук

(должность)

подпись

Зубарева И.М.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «__» ____ 20__ №__

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методической
комиссии канд. вет. наук

(должность)

подпись

Зубарева И.М.

ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «__» ____ 20__ №__

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы): _____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методической
комиссии канд. вет. наук

(должность)

подпись

Зубарева И.М.

ФИО