

2019

## ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

## Кафедра ветеринарно-санитарной экспертизы и паразитологии

Рег. № Ветп. 05-62« 10 » 10 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета  
ветеринарной медицины  
Леленева Ольга Юрьевна

ФГОС 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.ДВ.05.02 Экология паразитических видов

Шифр и наименование дисциплины

36.05.01 Ветеринария

Код и наименование направления подготовки

Ветеринария

Направленность (профиль)

Курс: 2/2Семестр: 4/4Факультет (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	2/72	2/72		4
В том числе,				
<i>Контактная работа</i>	28	8		4
Занятия лекционного типа	18	2		4
Занятия семинарского типа	10	6		4
<i>Самостоятельная работа, всего</i>	44	64		4
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				4
Контрольная работа / реферат / РГР				4
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	3	3		4

Новосибирск 2022

284

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.

**Программу разработал(и):**

Доцент, канд. ветер. наук, доцент

(должность)



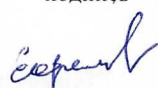
подпись

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.В.ДВ.05.02 Экология паразитических видов в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ПООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ОПК-2):

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-2 Способен интерпретировать и оценивать в профессиональной деятельности влияние на физиологическое состояние организма животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ИОПК-2.4 Владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества	<b>знать:</b> о взаимоотношениях между паразитами и хозяевами, о патогенном влиянии паразитов на хозяина <b>уметь:</b> ориентироваться в условиях, обеспечивающих циркуляцию паразитов в природе и пути заражения ими хозяев в зависимости от уровня их таксономического положения и экологической организации; отличать паразитические виды организмов от непаразитических <b>владеть:</b> представлением о возникновении паразитических организмов, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организмы паразита и хозяина; основными понятиями, экологическими законами, принятыми в паразитологии (виды паразитизма, хозяева и др.); методами расчета показателей инвазионного процесса - экстенсивность инвазии, интенсивность инвазии, индекс обилия

## 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 Экология паразитических видов относится к части формируемой участниками образовательных отношений блока Б1 ОПОП.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Латинский язык, Биология с основами экологии и является основой для последующего изучения дисциплин: Паразитология и инвазионные болезни, Ветеринарно-санитарная экспертиза, Болезни грызунов и экзотических животных, Кожные болезни мелких домашних животных.

### 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 № 4___						
<b>1. Паразитизм и его место в живой природе</b>						
1.1	Виды паразитизма	2	2	4	8	ОПК-2
1.2	Распространение паразитизма в природе	1	1	4	6	ОПК-2
1.3	Происхождение паразитизма	1	1	3	5	ОПК-2
<b>2. Расселение паразитов и их выживаемость</b>						
2.1	Адаптации паразитов	2	1	3	6	ОПК-2
2.2	Размножение и длительность жизни паразитов	2	1	3	6	ОПК-2
<b>3. Чередование поколений и жизненные циклы паразитов</b>						
3.1	Жизненные циклы паразитов и их классификация	2	1	5	8	ОПК-2
<b>4. Паразито-хозяйные отношения</b>						
4.1	Взаимоотношение паразитов и хозяев на организменном уровне	2	1	3	6	ОПК-2
<b>5. Иммуитет при паразитарных болезнях</b>						
5.1	Иммуитет и толерантность при паразитарных болезнях	2	1	3	6	
6	<b>Биоценотические основы эпизоотологии паразитарных болезней</b>					
6.1	Популяционные принципы в паразитологии	2	0,5	3,5	6	ОПК-2
6.2	Очаговость паразитарных болезней	2	0,5	3,5	6	ОПК-2
	ЗАЧЕТ			9	9	
	Итого	18	10	44	72	

Таблица3. 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 № 4___						
<b>1. Паразитизм и его место в живой природе</b>						
1.1	Виды паразитизма	0,5	1	6	7,5	ОПК-2
1.2	Распространение паразитизма в природе	-	0,5	6	6,5	ОПК-2
1.3	Происхождение паразитизма	-	0,5	6	6,5	ОПК-2

1	2	3	4	5	6	7
<b>2. Расселение паразитов и их выживаемость</b>						
2.1	Адаптации паразитов	0,5	1	6	7,5	ОПК-2
2.2	Размножение и длительность жизни паразитов	0,5	1	6	7,5	ОПК-2
<b>3. Чередование поколений и жизненные циклы паразитов</b>						
3.1	Жизненные циклы паразитов и их классификация	0,5	1	6	7,5	ОПК-2
<b>4. Паразито-хозяйинные отношения</b>						
4.1	Взаимоотношение паразитов и хозяев на организменном уровне	-	0,5	6	6,5	ОПК-2
<b>5. Иммуниет при паразитарных болезнях</b>						
5.1	Иммуниет и толерантность при паразитарных болезнях	-	0,5	6	6,5	ОПК-2
<b>6. Биоценотические основы эпизоотологии паразитарных болезней</b>						
6.1	Популяционные принципы в паразитологии	-	-	6	6	ОПК-2
6.2	Очаговость паразитарных болезней	-	-	6	6	ОПК-2
	ЗАЧЕТ			4	4	
	Итого	2	6	64	72	

Учебная деятельность состоит из лекций, семинарских занятий, самостоятельной работы.

### **3.1. Содержание отдельных разделов и тем**

#### **Раздел 1. Паразитизм и его место в живой природе**

*Тема 1.1. Виды паразитизма.* Явление паразитизм, его экологическая сущность, формы и распространение. Паразитизм, как явление живой природы. Разбираются основные понятия, связанные с взаимоотношениями организмов в природе: симбиоз, антагонизм, индифферентные отношения. Разбираются виды паразитизма: факультативный, облигатный, временный, периодичекий, лярвальный, имагинальный, стационарный, сверхпаразитизм, гомо-, гетеропаразитизм.

*Тема 1.2. Распространение паразитизма в природе.* Распространение паразитизма в разных систематических группах живых организмов. Локализация паразитов и миграция в организме хозяина.

*Тема 1.3. Происхождение паразитизма.* Общая оценка. Происхождение эндо-, экто-, кровепаразитизма.

#### **Раздел 2. Расселение паразитов и их выживаемость**

*Тема 2.1. Адаптации паразитов.* Разбираются основные морфологические и физиологические изменения паразитов, касающиеся приспособленности к паразитическому образу жизни: форма тела, органы фиксации, пищеварительная система, половая система.

*Тема 2.2. Размножение и длительность жизни паразитов.* Разбираются особенности размножения паразитов. Выживаемость личинок паразитов. Сроки развития и выживания паразитов во взрослых стадиях. Закон большого числа яиц.

### **Раздел 3. Чередование поколений и жизненные циклы паразитов**

*Тема 3.1.* Даются определения жизненного цикла паразитов, хозяев паразитов (дефинитивный, промежуточный, дополнительный, резервуарный), способы заражения животных паразитами, способы увеличения численности паразитических видов (эндогенная, экзогенная агломерации) Разбирается классификация жизненных циклов (5 типов).

### **Раздел 4. Паразито-хозяйинные отношения**

*Тема 4.1. Взаимоотношение паразитов и хозяев на организменном уровне.* Разбираются способы негативного воздействия паразитов на организм хозяина: механическое воздействие, питание паразитов за счет ресурсов хозяев, токсическое воздействие, паразиты как ворота инфекции. Даются примеры указанного воздействия.

### **Раздел 5. Иммуниет при паразитарных болезнях**

*Тема 5.1. Иммуниет и толерантность при паразитарных болезнях.* Разбираются виды иммуниета, особенности иммунного ответа при паразитарных заболеваниях. Первичный иммуниет. Специфические и неспецифические хозяева. Приобретенный иммуниет. Толерантность.

### **Раздел 6. Биоценогические основы эпизоотологии паразитарных болезней**

*Тема 6.1. Популяционные принципы в паразитологии.* Численность популяций паразитов. Распределение паразитов в популяции хозяина. Пространственное распределение паразитарных болезней.

*Тема 6.2. Очаговость паразитарных болезней.* Общая характеристика очагов. Структура очагов паразитарных болезней. Паразитоценозы.

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

### 4.1. Список основной литературы

✓1. Дауда, Т. А. Экология животных: учебное пособие / Т. А. Дауда, А. Г. Коцаев. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 272 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. Инвазионные заболевания, передающиеся человеку через мясо и рыбу, ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя : учебное пособие / Л. В. Резниченко, С. Н. Водяницкая, С. Б. Носков [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 80 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. Леднева, 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	<a href="http://www.mcx.ru/">http://www.mcx.ru/</a>
2.	Аграрная российская информационная система	<a href="http://aris.ru/">http://aris.ru/</a>
3.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	<a href="http://service.mcx.ru/Home/Registers/AndRegisters">http://service.mcx.ru/Home/Registers/AndRegisters</a>
4.	Официальный сайт федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору	<a href="http://www.fsvps.ru/">http://www.fsvps.ru/</a>
5.	Электронная библиотечная система издательства «Лань»	<a href="http://www.e.lanbook.com">www.e.lanbook.com</a>
6.	Научная электронная библиотека eLibrary.ru	<a href="http://www.elibrary.com">www.elibrary.com</a>
7.	Электронно-библиотечная система издательства «Инфра-М»	<a href="http://www.znaniium.com">www.znaniium.com</a>
8.	Электронно-библиотечная система НГАУ	<a href="http://nsau.edu.ru/library/e-catalogue/">http://nsau.edu.ru/library/e-catalogue/</a>

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

1. Экология паразитических видов. Метод. указания/сост. Зубарева И.М./ НГАУ – Новосибирск: ИЦ НГАУ «Золотой колос», 2022. – 32 с.

#### 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 VetИС. URL: <a href="https://vetrf.ru/">https://vetrf.ru/</a>	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 ВВС	От 10 мин до 60
4	Плакатный и стендовый материал	Согласно темам лекций	Количество различное

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 видеопрокторов 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 биноккулярный 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) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	Доска ученическая, шкафы с музейными препаратами, комплект ученической мебели (столы, стулья)
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 «29» сентября 2022\_№ 7

Рабочая программа обсуждена и утверждена  
на заседании кафедры  
протокол от «5» октября 2022 № 4

Заведующий кафедрой

(должность)

  
подпись

Леденева О.Ю.,

ФИО

Председатель учебно-методического  
совета (комиссии)

(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-методического  
совета (комиссии)

(должность)

подпись

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-методического  
совета (комиссии)

(должность)

подпись

ФИО