

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.В.ДВ.03.01 ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИХ ЛАБОРАТОРНАЯ
ДИАГНОСТИКА**

Направление подготовки (специальность) 06.04.01 Биология

Профиль подготовки (специализация) Микробиология

Квалификация выпускника магистр

Форма обучения очно-заочная

1. Цели освоения дисциплины

изучение биологических свойств возбудителей инфекционных заболеваний человека и животных, знакомство с механизмами развития болезни, клинического проявления и лабораторной диагностики этих заболеваний.

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 Инфекционные болезни и их лабораторная диагностика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Инфекционные болезни и их лабораторная диагностика» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-2	Иммунологические методы исследований Молекулярные методы исследований
ПК-1	Иммунологические методы исследований Молекулярные методы исследований

Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины

Компетенция	Дисциплина
УК-2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
--------------------------------	--	--

<p>УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>УК-2.2 Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях</p>	<p><i>Знать:</i> биологические характеристики возбудителей инфекционных болезней человека и животных; <i>Уметь:</i> анализировать полученные данные, подготовить материал к выступлению <i>Владеть:</i> навыками публичного представления материалов полученных исследований</p>
<p>ПК-1 Способен планировать и реализовывать профессиональные мероприятия (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры;</p>	<p>ПК-1.1 Знает основные профессиональные задачи и способен к их поэтапной реализации, в соответствии с направленностью научной деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> биологические характеристики возбудителей инфекционных болезней человека и животных; <i>Уметь:</i> провести первичное выделение возбудителя инфекционного заболевания. <i>Владеть:</i> навыками последовательного проведения диагностических исследований при инфекционных заболеваниях</p>
	<p>ПК-1.2 Способен адаптировать свои научные знания к условиям профессиональной и практической деятельности</p>	<p><i>Знать:</i> характеристику возбудителей, механизм развития, особенности клинического проявления инфекционных болезней человека и животных; <i>Уметь:</i> адаптировать научные знания к условиям профессиональной деятельности при проведении лабораторной диагностики инфекционных болезней человека и животных; <i>Владеть:</i> навыками адаптации своих научных знаний к условиям профессиональной деятельности при проведении лабораторной диагностики инфекционных болезней человека и животных.</p>

4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.ДВ.03.01 Инфекционные болезни и их лабораторная диагностика составляет 4 зачетных единицы (144 академических часа), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам

обучения представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения по очно-заочной форме обучения, академические часы

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Курс 2	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	8		8	
2	Лабораторные работы (ЛР)	12		12	
3	Практические занятия (ПЗ)				
4	Семинары (С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Индивидуальные домашние задания (контрольные работы)				
7	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		100		100
8	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		20		20
9	Промежуточная аттестация	4		4	
10	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	Экзамен	
11	Всего	24	120	24	120

5. Структура и содержание дисциплины

Структура и содержание дисциплины представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Структура и содержание дисциплины по очно-заочной форме обучения

№ п/п	Наименования тем	Курс	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы									Коды формируемых компетенций, код индикатора достижения компетенции
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	индивидуальные домашние задания (контрольные)	самостоятельное изучение	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.	Тема 1. Инфекционные бактериальные заболевания: антропонозы, зооантропонозы, зоонозы	2	4	6					50	10		ПК-1.1, ПК-1.2, УК-2.2
2.	Тема 2. Инфекционные вирусные заболевания: антропонозы, зооантропонозы, зоонозы	2	4	6					50	10		ПК-1.1, ПК-1.2, УК-2.2
3.	Контактная работа	24	8	12						х	4	
4.	Самостоятельная работа	120							100	20		
5.	Объем дисциплины в семестре	144	8	12					100	20	4	
6.	Всего по дисциплине	144	8	12					100	20	4	

5.2. Темы курсовых работ (проектов) данный вид работ не предусмотрен учебным планом

5.3 Темы индивидуальных домашних заданий (контрольных работ) данный вид работ не предусмотрен учебным планом

5.4 – Вопросы для самостоятельного изучения по очно-заочной форме обучения

№ п.п.	Наименования темы	Наименование вопроса	Объем, академические часы
1.	Инфекционные бактериальные заболевания: антропонозы, зооантропонозы, зоонозы.	Респираторный микроплазмоз: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики. Пастереллез: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики. Ботулизм: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики. Столбняк: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики. Рожа: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики. Хламидиоз: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики. Стрептококкоз: характеристика	50

		<p>биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики.</p> <p>Актинобациллез: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики.</p> <p>Орнитоз: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики.</p> <p>Скарлатина: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики.</p> <p>Листериоз: характеристика биологических свойств возбудителя, клиническое проявление заболевания, методы лабораторной диагностики, специфические средства профилактики.</p> <p>Лабораторная диагностика орнитоза.</p> <p>Лабораторная диагностика листериоза.)</p> <p>Лабораторная диагностика некробактериоза.</p> <p>Лабораторная диагностика ботулизма.</p> <p>Лабораторная диагностика хламидиоза</p>	
2.	<p>Инфекционные вирусные заболевания: антропонозы, зооантропонозы, зоонозы.</p>	<p>Характеристика биологических свойств возбудителя контагиозного моллюска, клиника, диагностика, профилактика.</p> <p>Характеристика биологических свойств возбудителя цитомегаловирусной инфекции, клиника, диагностика,</p>	50

		<p>профилактика. Характеристика биологических свойств возбудителя везикулярного стоматита, клиника, диагностика, профилактика.</p> <p>Характеристика биологических свойств возбудителя лимфоцитарного хориоменингита, клиника, диагностика, профилактика.</p> <p>Характеристика биологических свойств возбудителя заразного узелкового дерматита, клиника, диагностика, профилактика.</p> <p>Характеристика биологических свойств возбудителя болезни Шмалленберга, клиника, диагностика, профилактика.</p> <p>Лихорадка Денге. Характеристика биологических свойств возбудителя, патогенез и клиническая картина лихорадки Денге, иммунитет и профилактика заболевания.</p> <p>Заразный узелковый дерматит. Характеристика биологических свойств возбудителя.</p> <p>Патогенез и клиническая картина заразного узелкового дерматита.</p> <p>Иммунитет и профилактика</p> <p>Лабораторная диагностика цитомегаловирусной инфекции</p> <p>Лабораторная диагностика болезни Нипах.</p> <p>Лабораторная диагностика заразного узелкового дерматита.</p> <p>Лабораторная диагностика болезни Шмалленберга.</p>	
Итого по дисциплине			100

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Госманов Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барская. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 384 с. - ЭБС «Лань».
2. Колычев Н.М., Госманов Р.Г. Ветеринарная микробиология и микология [Электронный ресурс]: Учебник/Н.М.Колычев, Р.Г.Госманов. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 624 с. - ЭБС «Лань».
3. Белоусова, Р.В. Вирусология и биотехнология: Учебник. [Электронный ресурс]: Учебники / Р.В. Белоусова, Е.И. Ярыгина, И.В. Третьякова, М.С. Калмыкова. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2016. — 220 с.— ЭБС «Лань».
4. Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология [Электронный ресурс]: учеб. / Р.Г.

Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 500 с. - ЭБС «Лань».

6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Госманов Р.Г. Краткий словарь микробиологических, вирусологических, иммунологических и эпизоотологических терминов [Электронный ресурс]: словарь /Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Новицкий, Р.Х. Равилов. - СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 304 с. – ЭБС «Лань».

2. Госманов Р.Г. Микробиология и иммунология [Электронный ресурс]: учебное пособие / Р.Г. Госманов, А.И. Ибрагимов, А.К. Галлиулин. - СПб. : Издательство «Лань», 2013. – 240 с.- ЭБС «Лань».

3. Кисленко В.Н. Ветеринарная микробиология и иммунология [Электронный ресурс]: Практикум: Учебное пособие. - СПб.: Издательство «Лань», 2012. – 368 с.- ЭБС «Лань».

4. Савина И.В. Основы ветеринарной микробиологии, микологии, вирусологии и иммунологии: учебное пособие / И.В. Савина, Р.М. Нургалиева, О.Л. Карташова, Е.Ю. Исайкина. – Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2015. - 253 с.

6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

Методические материалы включающие:

- тематическое содержание дисциплины;

7. Требования к материально-техническому и учебно-методическому содержанию дисциплины

7.1 Учебные аудитории для проведения учебных занятий по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования, обеспечивающие тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий семинарского типа, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещениях для самостоятельной работы, укомплектованных специализированной мебелью, техническими средствами обучения, компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в электронную образовательную среду университета Учебное оборудование хранится и обслуживается в помещениях для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

7.2 Перечень оборудования и технических средств обучения по дисциплине

Микроскопы бинокулярные XSP-103P; ЛОМО М/5, аппарат Флоринского; водяная баня; стол инструментальный, стерилизатор ГК-100-3 М, стерилизатор ГК-100-3, шкаф сухожаровой, центрифуга ОПН-3.

Оборудование для постановки ПЦР: амплификатор мультиплексер МС-2, вортекс, миницентрифуга Вортекс «Микроспин» FV-2400, отсасыватель медицинский ОМ-1, ПЦР-бокс для стерильных работ с электротаймером и УФ-рециркулятором, рабочая станция

для ПЦР – настенный бокс с УФЛ, центрифуга для микропробирок Minispin, твердотельный термостат для пробирок типа «эппендорф» на 25-100 °С «Термо 24»(БИОКОМ), штатив для одноканальных дозаторов, штатив для микропробирок 0,5 мл – «рабочее место» на 200 лунок RBA-20005, комплект микродозаторов 1-канальных переменного объема: 5-50 мкл, 20-200 мкл, 100-1000 мкл, 0,5-10 мкл, 1-5 мл; камера для горизонтального электрофореза, компьютер для работы с видеосистемой, весы лабораторные, трансиллюминатор с видеосистемой для регистрации результатов ПЦР, центрифуга с охлаждением.

Автоматическое промывочное устройство для планшетов STAT FAX 2600, автоматические пипетки, микродозаторы 8-канальные, иммуноферментный анализатор STAT FAX 2100, принтер Epson LX300, шейкер ST-3.

7.3 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun)
2. Open Office

7.4 Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

1. Консультант +
2. Meduniver.com – медицинский информационный сайт;
3. microbiologu.ru – поисковая система по микробиологии;
4. microbiology.ru – ресурс о микробиологии для студентов;

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 06.04.01 Биология (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 934).

Разработал(и):



Р.М. Нурғалиева

01. Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры протокол № 10 от «25» 2021 г.

Зав. кафедрой



М.В. Сычева

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 7 от «26» Окт. 2021 г.

Декан факультета ветеринарной медицины



А.П. Жуков