

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

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**Б1.В.01 ОСОБООПАСНЫЕ ИНФЕКЦИИ**

**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 особоопасных инфекционных заболеваний человека и животных, патогенез, клиническое проявление и лабораторная диагностика этих заболеваний; средства профилактики и мероприятия, направленные на их ликвидацию.

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.01 Особоопасные инфекции относится к части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Особоопасные инфекции» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-4	Номенклатура и систематика прокариот

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ПК-4	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)
ПК-4 Готов использовать знание нормативных документов, регламентирующих организацию проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ (в соответствии с направленностью (профилем) программы магистратуры);	ПК-4.1 Свободно ориентируется в содержании и грамотно применяет нормативно-правовую базу для обеспечения качественной работы сложных лабораторных систем	<i>Знать:</i> о биологических свойствах возбудителей особо опасных инфекций; <i>Уметь:</i> осуществлять отбор патологического материала для проведения лабораторных исследований в соответствии методическими указаниями и ГОСТами по лабораторной диагностике особо опасных болезней <i>Владеть:</i> навыками организации лабораторных исследований особо опасных болезней в соответствии с нормативными документами
	ПК-4.2 Осознает	<i>Знать:</i>

	<p>ответственность за нарушение регламента организации проведения научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в лаборатории.</p>	<p>правила организации научно-исследовательских и производственно-технологических биологических работ в лаборатории  <i>Уметь:</i>  организовать проведение биологических работ в научно-исследовательской и производственно-технической лаборатории  <i>Владеть:</i>  навыками организации биологических работ в научно-исследовательской и производственно-технологической лаборатории</p>
--	---	--

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины Б1.В.01 Особоопасные инфекции 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 таблицах 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)				
3	Практические занятия (ПЗ)	12		12	
4	Семинары (С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Индивидуальные домашние задания (контрольные работы)				
7	Самостоятельное изучение вопросов (СИБ)		104		104
8	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		16		16
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. Особоопасные бактериальные инфекции	2	4		6				54	6	x	ПК-4.1, ПК-4.2
2.	Тема 2. Особоопасные вирусные инфекции	2	4		6				50	10	x	ПК-4.1, ПК-4.2
3.	<b>Контактная работа</b>	24	8		12					x	4	
4.	<b>Самостоятельная работа</b>	120			x				104	16		
5.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	144	8		12				104	16	4	
6.	<b>Всего по дисциплине</b>	144	8		12				104	16	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.	Тема 1. Особоопасные бактериальные инфекции	1. Характеристика биологических свойств возбудителя сапа, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 2. Характеристика биологических свойств возбудителя мелиоидоза, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 3. Характеристика биологических свойств возбудителя туляремии, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 4. Характеристика биологических свойств возбудителя брюшного тифа, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации . 5. Характеристика биологических свойств возбудителя возвратного тифа, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 6. Характеристика биологических свойств возбудителя сыпного тифа, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации . 7. Характеристика биологических свойств возбудителя коклюша, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 8. Характеристика биологических свойств возбудителя Ку-лихорадки, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 9. Характеристика биологических свойств возбудителя болезни Лайма, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации.	54
2.	Тема 2. Особоопасные вирусные инфекции	1. Характеристика биологических свойств возбудителя лихорадка Ласса, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 2. Характеристика биологических свойств возбудителя корь, клиника, диагностика,	50

		профилактика, мероприятия по ликвидации. 3. Характеристика биологических свойств возбудителя лихорадка Зика, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 4. Характеристика биологических свойств возбудителя эпидемический паротит, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 5. Полиомиелит. Характеристика биологических свойств возбудителя, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации 6. Коронавирусная инфекция, ТОРС. Характеристика биологических свойств возбудителя, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации. 7. Характеристика биологических свойств возбудителя оспы, клиника, диагностика, профилактика, мероприятия по ликвидации.	
Итого по дисциплине			<b>104</b>

## **6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины**

1. Колычев Н.М. Ветеринарная микробиология и микология [Электронный ресурс]: учеб./ Н.М. Колычев, Р.Г. Госманов. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 624 с. - ЭБС «Лань»

2. Коротяев А.И. Медицинская микробиология, иммунология и вирусология: учебник для мед. вузов/ А.И. Коротяев, С.А. Бабичев.- СПб.:Издательство "СпецЛит", 2012.- 760 с. - ЭБС «Лань».

3. Левинсон У. Медицинская микробиология и иммунология/ У. Левинсон.- М.: Издательство "Лаборатория знаний", 2020.- 1184 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]: слов /Р.Г. Госманов [и др.]. - СПб.: Издательство «Лань», 2017. – 304 с. – ЭБС «Лань»,

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

3. Госманов Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барская. - СПб.: Издательство «Лань», 2014. – 384 с. - ЭБС «Лань».

4. Савина И.В. Основы ветеринарной микробиологии, микологии, вирусологии и иммунологии:учеб. пособие/И.В. Савина, Р.М. Нурғалиева, 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, транслюминатор 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. micro-biology.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): 

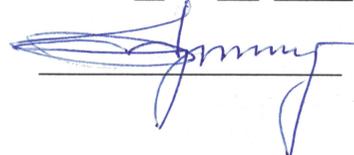
Р.М. Нургалиева  
И.В. Савина

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

Зав. кафедрой 

М.В. Сычева

Программа рассмотрена и утверждена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины протокол № 7 от «06» 02 2021 г.

Декан факультета ветеринарной медицины 

А.П. Жуков