

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»  
кафедра Ветеринарной медицины и биотехнологий

УТВЕРЖДАЮ

Декан Зотеева С.В.

Факкультета

Рассолов С.Н.

" 30 "

2023 г.



рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.06

## Вирусология

Учебный план	z36.03.01-23-13В.plx	
Квалификация	36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза	
Форма обучения	бакалавр	
Общая трудоемкость	заочная	
Часов по учебному плану	3 ЗЕТ	
	108	Виды контроля на курсах:
в том числе:		зачеты с оценкой - 5
контактная работа	17,1	
самостоятельная работа	90,9	
часы на контроль	4	

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Семинарские занятия	6	6	6	6
Консультации	1	1	1	1
Промежуточная аттестация	0,1	0,1	0,1	0,1
Итого ауд.	12,1	12,1	12,1	12,1
Контактная работа	13,1	13,1	13,1	13,1
Сам. работа	90,9	90,9	90,9	90,9
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

Метлева А.С. А. Метлева

Рабочая программа дисциплины

**Вирусология**

разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939)

составлена на основании учебного плана:

36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

утвержденного учёным советом вуза от 27.04.2023 протокол № 8.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**ветеринарной медицины и биотехнологий**

Протокол №1 от 28 августа 2023 г.

Срок действия программы: 2023-2028 уч.г.

Зав. кафедрой Т.В. Зубова Зубова Т.В.

Рабочая программа одобрена и утверждена методической комиссией зоотехнического факультета

Протокол № 7 от 29 08 2023 г.

Председатель методической комиссии

Н.А. Чалова Чалова Н.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2024 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2025 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2026 г.

Зав. кафедрой ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры ветеринарной медицины и биотехнологий

Протокол № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2027 г.

Зав. кафедрой Ветеринарной медицины и биотехнологий

\_\_\_\_\_

подпись

\_\_\_\_\_

расшифровка

### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является овладение теоретическими знаниями и практическими навыками по вирусологии.
Достижение поставленной цели реализуется выполнением следующих задач:
- Изучить особенности биологии вирусов и взаимодействия их с зараженным организмом;
- Овладеть современными вирусологическими методами диагностики;
- Научить студентов составлению планов лабораторных исследований при диагностике конкретных вирусных болезней, на основе включения элементов проблемного обучения;
- Приобрести знания и навыки борьбы и профилактики вирусных болезней животных.

### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Цикл (раздел) ОП:	
<b>2.1</b>	<b>Входной уровень знаний:</b>
2.1.1	Метрология, стандартизация, сертификация, управление качеством продуктов животного и растительного происхождения
2.1.2	Токсикология
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Защита ВКР, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
2.2.2	Преддипломная практика

### 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**ПК-1.1: Способен проводить ветеринарно-санитарный осмотр сырья и продукции для определения возможности его дальнейшего использования и необходимости проведения лабораторных исследований**

**Знать:**

Уровень 1	требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности сырья и продукции в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарии и в сфере безопасности пищевой продукции
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	проводить ветеринарно-санитарный осмотр, определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований сырья и продукции
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра сырья и продукции для определения возможности использования и необходимости проведения лабораторных исследований
-----------	--

**ПК-1.2: Способен определять показатели качества и безопасности сырья и продукции в ходе проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ее проведения**

**Знать:**

Уровень 1	порядок проведения и методики ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного и растительного происхождения, формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований
-----------	--

**Уметь:**

Уровень 1	применять различные методики, использовать специальное лабораторное оборудование, нормативно-техническую документацию при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы сырья, продукции животного и растительного происхождения, оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы
-----------	--

**Владеть:**

Уровень 1	навыками определения показателей качества и безопасности сырья и продукции в ходе проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ее проведения
-----------	---

**ПК-1.3: Способен организовать обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, признанной по результатам экспертизы некачественными и опасными**

**Знать:**

Уровень 1	требования к проведению лабораторных исследований, правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории, порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, требования охраны труда в сельском хозяйстве
-----------	---

**Уметь:**

Уровень 1	осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда в процессе проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарных требований при обезвреживании, утилизации и уничтожении мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции
-----------	---

<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, признанной по результатам экспертизы некачественными и опасными
<b>ПК-3.1: Способен осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при ввозе на таможенную территорию таможенного союза и (или) перемещении между сторонами грузов животного происхождения, живых животных</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	ветеринарно-санитарные требования при ввозе на таможенную территорию таможенного союза и (или) перемещении между сторонами грузов животного происхождения, живых животных
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при ввозе на таможенную территорию таможенного союза и (или) перемещении между сторонами грузов животного происхождения, живых животных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками организации и проведения контроля за соблюдением ветеринарно-санитарных требований на таможенной территории Российской Федерации
<b>ПК-3.2: Способен осуществлять контроль процессов транспортировки, хранения сырья животного происхождения, транспортировку живых животных</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	ветеринарно-санитарные правила при транспортировке, хранении сырья животного происхождения, транспортировке живых животных, требования к железнодорожному и автомобильному транспорту, его ветеринарно-санитарная обработка
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	осуществлять контроль процессов транспортировки, хранения сырья животного происхождения, транспортировку живых животных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками организации и проведения контроля за соблюдением ветеринарно-санитарных требований на таможенной территории Российской Федерации
<b>ПК-5.1: Способен разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на охрану здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	необходимые мероприятия, направленные на охрану здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на охрану здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками разработки и методами проведения мероприятий, направленных на охрану здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания
<b>ПК-5.2: Способен разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на профилактику распространения болезней среди животных</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	виды профилактики распространения болезней среди животных
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на профилактику распространения болезней среди животных
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками разработки и методами проведения мероприятий, направленных на профилактику распространения болезней среди животных
<b>ПК-5.3: Способен разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на охрану окружающей среды</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	методы и способы охраны окружающей среды
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на охрану окружающей среды
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	навыками разработки и методами проведения мероприятий, направленных на охрану окружающей среды

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	- необходимые мероприятия, направленные на охрану здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания;
3.1.2	- виды профилактики распространения болезней среди животных;
3.1.3	- методы и способы охраны окружающей среды.
3.1.4	- ветеринарно-санитарные требования при ввозе на таможенную территорию таможенного союза и (или) перемещении между сторонами грузов животного происхождения, живых животных;
3.1.5	- ветеринарно-санитарные правила при транспортировке, хранении сырья животного происхождения, транспортировке живых животных, требования к железнодорожному и автомобильному транспорту, его ветеринарно-санитарная обработка.
3.1.6	- требования ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности сырья и продукции в соответствии с законодательством РФ в области ветеринарии и в области безопасности пищевой продукции;
3.1.7	- порядок проведения и методики ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного и растительного происхождения, формы и правила оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований;
3.1.8	- требования к проведению лабораторных исследований, правила работы в ветеринарно-санитарной лаборатории, порядок обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, требования охраны труда в сельском хозяйстве.
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	- разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на охрану здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания;
3.2.2	- разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на профилактику распространения болезней среди животных;
3.2.3	- разрабатывать и проводить мероприятия, направленные на охрану окружающей среды.
3.2.4	- осуществлять контроль за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при ввозе на таможенную территорию таможенного союза и (или) перемещении между сторонами грузов животного происхождения, живых животных;
3.2.5	- осуществлять контроль процессов транспортировки, хранения сырья животного происхождения, транспортировку живых животных.
3.2.6	- проводить ветеринарно-санитарный осмотр, определять необходимость и программу проведения лабораторных исследований сырья и продукции;
3.2.7	- применять различные методики, использовать специальное лабораторное оборудование, нормативно-техническую документацию при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы сырья, продукции животного и растительного происхождения, оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы;
3.2.8	- осуществлять контроль соблюдения правил охраны труда в процессе проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, ветеринарно-санитарных требований при обезвреживании, утилизации и уничтожении мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции.
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	- навыками разработки и методами проведения мероприятий, направленных на здоровья населения и обеспечения его качественными продуктами питания;
3.3.2	- навыками разработки и методами проведения мероприятий, направленных на профилактику распространения болезней среди животных;
3.3.3	- навыками разработки и методами проведения мероприятий, направленных на охрану окружающей среды.
3.3.4	- навыками организации и проведения контроля за соблюдением ветеринарно-санитарных требований на таможенной территории Российской Федерации;
3.3.5	- навыками организации и проведения контроля за соблюдением ветеринарно-санитарных требований при транспортировке животных и грузов животного происхождения.
3.3.6	- навыками проведения ветеринарно-санитарного осмотра сырья и продукции для определения возможности использования и необходимости проведения лабораторных исследований;
3.3.7	- навыками определения показателей качества и безопасности сырья и продукции в ходе проведения ветеринарно-санитарной экспертизы, оформлять учетно-отчетную документацию по результатам ее проведения;
3.3.8	- навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья и продукции, признанной по результатам экспертизы некачественными и опасными.
3.3.9	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)								
Код зан.	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Уровень сформ-ти комп.	Акт. и инт. формы обуч-я.	Литература	Формы контроля
	<b>Раздел 1.</b>							
1.1	Введение в вирусологию. Структура и химический состав вирионов вирусов. /Лек/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 З, ПК-1.2 З, ПК-1.3 З, ПК-3.1 З, ПК-3.2 З, ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.2	Правила работы с вирусодержащими материалами. Получение и транспортировка биологического материала. /Сем зан/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 У, ПК-1.2 У, ПК-1.3 У, ПК-3.1 У, ПК-3.2 У, ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.3	Репродукция вирусов. Культивирование вирусов. Индикация вирусов в биологическом материале. Обнаружение вируса в биоматериале. /Лек/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 З, ПК-1.2 З, ПК-1.3 З, ПК-3.1 З, ПК-3.2 З, ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.4	Патогенез вирусных болезней животных. Принципы диагностики вирусных болезней животных. Использование в вирусологии лабораторных животных. /Сем зан/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 У, ПК-1.2 У, ПК-1.3 У, ПК-3.1 У, ПК-3.2 У, ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.5	/Конс/	5	1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 З У, ПК-1.2 З У, ПК-1.3 З У, ПК-3.1 З У, ПК-3.2 З У, ПК-5.1 З У, ПК-5.2 З У, ПК-5.3 З У	1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.6	/КРА/	5	0,1	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 З У, ПК-1.2 З У, ПК-1.3 З У, ПК-3.1 З У, ПК-3.2 З У, ПК-5.1 З У, ПК-5.2 З У, ПК-5.3 З У	0,1	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.7	Систематика вирусов. Вирусы гриппа млекопитающих и птиц /Лек/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 З, ПК-1.2 З, ПК-1.3 З, ПК-3.1 З, ПК-3.2 З, ПК-5.1 З, ПК-5.2 З, ПК-5.3 З	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

1.8	Устройство вирусологической лаборатории. Вирусы оспы. Вирусы ящура /Сем зан/	5	2	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 У, ПК-1.2 У, ПК-1.3 У, ПК-3.1 У, ПК-3.2 У, ПК-5.1 У, ПК-5.2 У, ПК-5.3 У	2	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.9	Вирусные болезни птиц (БН, ИЛТ,ИБ, Б. Марека) /Ср/	5	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.10	Вирусные болезни свиней (КЧС, АЧС, ТГЭС, везикулярная, цирковиральная, репродуктивно-респираторный синдром) /Ср/	5	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.11	Вирусные болезни КРС (ИРТ, ПП-3,РС, ) /Ср/	5	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.12	Вирус контагиозной эктимы овец и коз. Вирус катаральной лихорадки овец /Ср/	5	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.13	Вирус инфекционной анемии лошадей. Вирус африканской чумы однокопытных /Ср/	5	14	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.14	Вирус лейкоза крупного рогатого скота /Ср/	5	12	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
1.15	Вирус чумы плотоядных. Вирус парвовирусного энтерита плотоядных /Ср/	5	12,9	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 В, ПК-1.2 В, ПК-1.3 В, ПК-3.1 В, ПК-3.2 В, ПК-5.1 В, ПК-5.2 В, ПК-5.3 В	10	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование

1.16	/ЗачётСОц/	5	4	ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-5.1 ПК-5.2 ПК-5.3	ПК-1.1 З У В, ПК-1.2 З У В, ПК-1.3 З У В, ПК-3.1 З У В, ПК-3.2 З У В, ПК-5.1 З У В, ПК-5.2 З У В, ПК-5.3 З У В	4	Л1.1Л2.1 Э1 Э2	Собеседование
------	------------	---	---	---	--	---	----------------	---------------

### 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вопросы для собеседования:

1. Структура и химический состав вирионов вирусов
2. Правила работы с вирусосодержащими материалами
3. Получение и транспортировка биологического материала
4. Репродукция вирусов
5. Культивирование вирусов
6. Индикация вирусов в биологическом материале. Обнаружение вируса в биоматериале
7. Патогенез вирусных болезней животных
8. Принципы диагностики вирусных болезней животных
9. Использование в вирусологии лабораторных животных
10. Систематика вирусов
11. Устройство вирусологической лаборатории
12. Вирусные болезни птиц (БН, ИЛТ, ИБ, Б. Марека)
13. Вирусы гриппа млекопитающих и птиц
14. Вирусы оспы. Вирусы ящура
15. Вирусные болезни свиней (КЧС, АЧС, ТГЭС, везикулярная, цирковиральная, репродуктивно-респираторный синдром)
16. Вирусные болезни КРС (ИРТ, ПГ-3, РС,)
17. Вирус контагиозной эктимы овец и коз. Вирус катаральной лихорадки овец
18. Вирус инфекционной анемии лошадей. Вирус африканской чумы однокопытных
19. Вирус лейкоза крупного рогатого скота
20. Вирус чумы плотоядных. Вирус парвовирусного энтерита плотоядных

Вопросы к зачёту:

1. Предмет и задачи ветеринарной вирусологии.
2. Значение профилактики вирусных заболеваний.
3. Достижения вирусологии и биотехнологии на современном этапе.
4. Определение биотехнологии как науки в области практической деятельности человека.
5. Задачи и перспективы биотехнологии в XXI веке.
6. Промышленная биотехнология как новая технологическая деятельность человека.
7. Морфология и химический состав вирусов.
8. Токсономия вирусов.
9. Основные свойства вирусов.
10. Особенности работы в вирусологической лаборатории.
11. Обработка вирусологического материала в лаборатории.
12. Световая, люминесцентная и электронная вирусоскопия.
13. Влияние вирусов на биологические факторы.
14. Влияние вирусов на химические и физические факторы.
15. Лиофильная сушка вирусосодержащего материала и значение этого процесса.
16. Репродукция вирусов, значение этого процесса.
17. Вирусносительство и латентные вирусные инфекции.
18. Наследственность и изменчивость вирусов, значение.
19. Генная инженерия вирусов, значение.
20. Схема лабораторной диагностики вирусных заболеваний

### 6. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

#### 6.1 Перечень программного обеспечения

Программа подготовки документов для государственной регистрации ("ППДГР")  
 Офисный пакет LibreOffice  
 Браузер Mozilla Firefox

#### 6.2 Перечень информационных справочных систем

"Консультант Плюс" - законодательство РФ

ЭБС "Земля знаний"

**7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Номер ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Вид занятия
3201	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	столы ученические – 10 шт., стол преподавателя – 1 шт., стул преподавателя – 2 шт., стулья – 20 шт., проектор – 1 шт., экран – 1 шт.; интерактивная панель Samsung Flip – 1 шт., массажер Gezatone BT-101 с 4-мя насадками – 2шт., микроскоп монокулярный XSP-101 – 1 шт., Сосуд Дьюара – 1 шт., наборы инструментов для акушерства и гинекологии животных.	

**8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****8.1. Рекомендуемая литература****8.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Госманов Р. Г., Кольчев Н. М., Плешакова В. И.	Ветеринарная вирусология: учебник	Санкт-Петербург : Лань, 2018

**8.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Ермаков, В.В.	Вирусология и биотехнология (Вирусология): методические указания	Самара : СамГАУ, 2019

**8.2. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	ЭБС "Земля знаний"		
Э2	"Консультант Плюс" - законодательство РФ		

**9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

--	--

