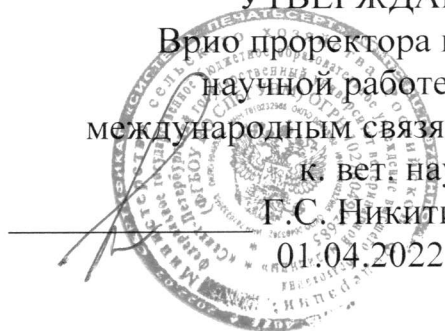


Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Сухинин Александр Александрович  
Должность: Проректор по учебно-воспитательной работе  
Дата подписания: 01.07.2022  
Уникальный программный ключ:  
e0eb125161f4cee9ef898b5de88f5c7dcefdcc28a

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»

УТВЕРЖДАЮ  
Врио проректора по  
научной работе и  
международным связям,  
к. вет наук  
Г.С. Никитин  
01.04.2022 г.



**Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии**  
**Кафедра эпизоотологии им. Урбана В.П.**  
**Кафедра организации, экономики, управления ветеринарным делом**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине  
**«ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»**

**Уровень высшего образования**  
Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре

**Научная специальность**  
4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных

**Форма обучения**  
Очная

Год начала подготовки – 2022

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«15» марта 2022 г.  
Протокол № 9

Зав. кафедрой эпизоотологии им. Урбана В.П.,  
кандидат ветеринарных наук, доцент  
Л.С. Фогель

Санкт-Петербург  
2022

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью** освоения дисциплины «Инфекционные болезни и иммунология животных» является формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, углубленное изучение теоретических и методологических приемов ветеринарной микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

Основными **задачами** дисциплины являются:

- изучение природы и происхождение, структуры, химического состава, морфологических, биологических, физико-химических свойств патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов;
- освоение методов выделения микроорганизмов и вирусов из патологического материала, средств и методов диагностики инфекционных болезней животных, индикации патогенных микроорганизмов;
- изучение эпизоотического процесса, эпизоотологического мониторинга и надзора; способов и средств борьбы с переносчиками инфекционных болезней, принципов противоэпизоотической и профилактической работы, мероприятий по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных.
- изучение организации и экономики ветеринарного дела; обеспечения, планирования и осуществления ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных; развития и совершенствования ветеринарной службы страны.

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции:

### **а) Универсальные компетенции (УК):**

- способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1);
- готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3);
- способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6).

### **б) Общепрофессиональные компетенции (ОПК):**

- способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4);
- готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5).

### **в) Профессиональные компетенции (ПК):**

- способность осуществлять научный анализ современных достижений в области научных исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу, представлять результаты исследований (ПК-1);
- способность организовать учебный процесс различных форм обучения и анализировать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении (ПК-2);

- способность применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных, при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга, определении иммунного статуса организма и создании иммунобиопрепаратов (ПК-3);

- способность использовать методы оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий (ПК-4);

- способность осуществлять проведение диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных (ПК-5);

- способность использовать теоретические и практические знания по организации ветеринарного дела в Российской Федерации, ее субъектах, городах, районах, хозяйствах и других сферах деятельности; планирования, организации и экономики ветеринарных мероприятий (ПК-6);

- способность к проведению научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической работы в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней, в том числе природно-очаговых, трансмиссивных, эмерджентных, трансграничных и зоонозных (ПК-7);

- способность использовать современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней (ПК-8);

- способность применять теоретических и практических знаний природы патогенности и механизмов взаимодействия микро- и макроорганизмов, а также современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных (ПК-9).

**Планируемые результаты освоения компетенций  
с учетом профессиональных стандартов**

Компет енция	Категория компетенций	Категории			Основан ие (ПС, анализ опыта)
		Знать	Уметь	Владеть	
УК-1	Универсальные навыки	как самостоятельно осуществлять анализ и оценку современных научных достижений в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела с использованием современных междисциплинарных методов исследования	использовать методики, позволяющие критически анализировать и оценивать современные научные достижения в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	методиками, позволяющими генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	-
УК-3	Универсальные навыки	как самостоятельно осуществлять участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	проявлять готовность к участию в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	современными методами и технологиями участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	-
УК-6	Универсальные навыки	как самостоятельно осуществлять планирование задач собственного профессионального и	самостоятельно планировать и решать задачи собственного профессионального и	современными методами и технологиями планирования и решения задач собственного	-

		личностного развития	личностного развития	профессионального и личностного развития	
ОПК-4	Общепрофессиональные навыки	как самостоятельно овладеть способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	самостоятельно применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	-
ОПК-5	Общепрофессиональные навыки	как самостоятельно организовать работу исследовательского коллектива в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	организовать работу исследовательского коллектива в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	способностью к организации работы исследовательского коллектива в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	-
ПК-1	Профессиональные навыки	как самостоятельно осуществлять анализ и оценку современных научных достижений в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации	применять современные методы и технологии научных исследований для выявления и формулирования актуальных научных проблем	навыками современных методов и технологий для решения актуальных научных проблем; для самостоятельного планирования и проведения экспериментальной работы; для представления результатов исследований	Анализ опыта

		ветеринарного дела			
ПК-2	Профессиональные навыки	как самостоятельно осуществлять организацию учебного процесса различных форм обучения	использовать современные методы и технологии, позволяющие критически анализировать и оценивать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении	навыками современных методов и технологий преподавательской деятельности по организации учебного процесса различных форм обучения; по анализу профессионально-педагогических ситуаций в высшем учебном заведении	Анализ опыта
ПК-3	Профессиональные навыки	как самостоятельно применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных; при определении иммунного статуса организма и создании биопрепаратов	применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных; при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга	навыками применения теоретических знаний и практических навыков при постановке диагноза на инфекционные болезни животных; при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга; при определении иммунного статуса организма и при создании биопрепаратов	Анализ опыта
ПК-4	Профессиональные навыки	эффективные способы проведения профилактических мероприятий по предупреждению инфекционных патологий	использовать методы оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий	методами оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий	Анализ опыта

ПК-5	Профессиональные навыки	сроки проведения и виды диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных	проводить диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, направленные на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных	методами проведения диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных	Анализ опыта
ПК-6	Профессиональные навыки	структуру организации ветеринарного дела в Российской Федерации; принципы планирования, организации и экономики ветеринарных мероприятий	использовать теоретические и практические знания по организации ветеринарного дела в Российской Федерации, а также по планированию, организации и экономике ветеринарных мероприятий	знаниями по организации ветеринарного дела в Российской Федерации	Анализ опыта
ПК-7	Профессиональные навыки	специфику проведения научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической работы в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней	проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую работу в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней	способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней	Анализ опыта
ПК-8	Профессиональные навыки	современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней	использовать современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней	современными методами и приемами выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней	Анализ опыта
ПК-9	Профессиональные навыки	природу патогенности и механизмы взаимодействия микро- и макроорганизмов,	применять теоретические и практические знания природы патогенности и	знаниями о природе патогенности и механизмах взаимодействия микро- и	Анализ опыта

		современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных	механизмов взаимодействия микро- и макроорганизмов, а также современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных	макроорганизмов, а также современными методами исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных	
--	--	--	--	--	--



### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ПРОГРАММЫ АСПИРАНТУРЫ

Дисциплина 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных относится к образовательному компоненту учебного плана по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных. Осваивается в 5 семестре.

Дисциплина Инфекционные болезни и иммунология животных связана с такими дисциплинами, как: История и философия науки, Иностранный язык, Информационные технологии в науке и образовании, Педагогика высшей школы, Научные исследования в животноводстве.

### 4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ “ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ”

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		5 семестр
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>	<b>144</b>	<b>144</b>
В том числе:	-	-
лекции (Л), в том числе интерактивные формы	72	72
практические занятия (ПЗ), в том числе интерактивные формы	72	72
практическая подготовка (ПП)	18	18
<b>Самостоятельная работа (СР)(всего)</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	Экзамен – 1	Экзамен
<b>Общая трудоемкость часы / зачетные единицы</b>	<b>324 / 9</b>	<b>324 / 9</b>

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ “ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ”**

№ п/п	Наименование	Формируемые компетенции	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)			
				Л	ПЗ	ПП	СР
	<b>Раздел 1. Ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология</b>	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5				
1	Общая микробиология (бактериология)	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	2	3	1	3
2	Общая вирусология	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	4	3		3
3	Общая микология с микотоксикологией	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	2	3	1	3
4	Основы иммунологии	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	4	3		3
5	Частная ветеринарная микробиология (бактериология)	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	4	2	1	8
6	Частная ветеринарная вирусология	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	2	4	2	16
7	Частная ветеринарная микология с микотоксикологией	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	2	2		8
8	Ветеринарная иммунология. Иммунитет при бактериальных и вирусных инфекциях. Антитоксический иммунитет.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	5	4	4		16

	<b>Раздел 2. Эпизоотология</b>	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5				
1	Общая эпизоотология. Эпизоотический процесс. Его развитие. Инфекционный процесс. Его развитие.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	4	3		3
2	Эпизоотологический метод исследования животных.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	2	3	1	3
3	Природная очаговость инфекционных болезней. Виды инфекции.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	4	3		3
4	Принципы общей и специфической профилактики инфекционных болезней животных	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	2	3	1	3
5	Ветеринарная санитария (дезинфекция, дезинсекция, дератизация, санитарная очистка местности) в системе противозпизоотических мероприятий.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	2	2	2	8
6	Система профилактических, противозпизоотических мероприятий в очагах инфекционных болезней животных. Организация карантинных и ограничительных мероприятий.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	4	4	3	8
7	Критерии (признаки) и характеристика зоонозов. Характеристика эмерджентных и трансграничных болезней животных. Эпизоотологические риски. Управление рисками.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	4	4		16
8	Эпизоотологический мониторинг, надзор. Эпизоотологическое прогнозирование. Эпизоотологическое картографирование. Геоинформационные технологии в ветеринарии.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	5	2	2		16
	<b>Раздел 3. Организация ветеринарного дела</b>	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5				
1	Организация ветеринарного дела. Законодательство в РФ. Ветеринарное законодательство.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	4	3	1	3
2	Международное ветеринарное законодательство.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	2	3		3

3	Ветеринарная служба в Российской Федерации. Руководство ветеринарным делом в России.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	4	3	1	3
4	Экономика ветеринарного дела	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	2	3		3
5	Организация и экономика ветеринарного дела. Ветеринарное делопроизводство.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	2	4	2	16
6	Планирование ветеринарных мероприятий.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	4	2		8
7	Государственный ветеринарный надзор.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	2	4	2	16
8	Предпринимательская деятельность в области ветеринарии.	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	5	4	2		8
<b>ИТОГО ПО 5 СЕМЕСТРУ</b>				<b>72</b>	<b>72</b>	<b>18</b>	<b>180</b>

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

### **6.1. Методические указания для самостоятельной работы**

1. Сухинин А. А. Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология: методические рекомендации для аспирантов / А. А. Сухинин, О. В. Козыренко, Д. А. Померанцев; СПбГАВМ. – СПб.: Изд-во СПбГАВМ, 2017. – 48 с.
2. Методические рекомендации по профилактике и ликвидации микоплазмозов сельскохозяйственных животных, в том числе птиц : методические рекомендации / А. А. Сухинин, С. А. Макавчик, В. А. Кузьмин [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2017. — 23 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137591> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Алгоритм применения ГИС в эпизоотологическом мониторинге лейкоза крупного рогатого скота в Ленинградской и Кемеровской областях : методические рекомендации / Г. С. Просвирнин, В. А. Кузьмин, М. И. Гулюкин [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2019. — 39 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/137593> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике вирусной диареи крупного рогатого скота / А. А. Сухинин, О. В. Прасолова, М. И. Гулюкин [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 24 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121329> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **6.2. Литература для самостоятельной работы**

1. Эпизоотология, диагностика, профилактика микоплазмозов коз / Ю. Ю. Данко, А. В. Кудрявцева, В. А. Кузьмин [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2015. — 30 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121328> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Список МЭБ и трансграничные инфекции животных: моногр. / В. В. Макаров и др. – Владимир: ВИТ-принт, 2012. – 160 с. – Текст: визуальный: непосредственный.
3. Африканская чума свиней : моногр. / Макаров Владимир Владимирович ; Рос. ун-т дружбы народов. –М. : Б. и., 2011. – 268 с. – Текст (визуальный) : непосредственный.
4. Ящур. Методы и средства диагностики, профилактики и борьбы / ФГБУ "ВНИИЗЖ". – Владимир, 2012. – 40 с. – Текст (визуальный) : непосредственный.
5. Биологическая безопасность: молекулярно-клеточные аспекты диагностики зооантропонозов : моногр. / Иванов Аркадий Васильевич, Плотникова Эдие Миначетдиновна, Низамов Рамзи Низамович [и др.]. –М. : Планида, 2012. – 784 с. – ISBN 978-5-4341-0012-0 – Текст (визуальный) : непосредственный.
6. Моно- и смешанные инфекционные диареи новорожденных телят и поросят: моногр. / Гаффаров Х. З. и др. – Казань, 2002. – 592 с. – Текст: визуальный : непосредственный.
7. Мингалеев, Д. Н. Географическая эпизоотология : учебное пособие / Д. Н. Мингалеев, Н. И. Садыков, Р. Х. Равилов. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2017. — 81 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/144262> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## 7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) основная литература:

1. Госманов, Р. Г. Лабораторные животные для микробиологических исследований : 2019-08-14 / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — Казань : КГАВМ им. Баумана, 2017. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122911> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Госманов, Р. Г. Основы учения об инфекции и противомикробном иммунитете / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, А. А. Новицкий. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-2377-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/89928> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Микобактерии и микобактериальные инфекции животных : учебное пособие / М. И. Гулюкин, А. И. Клименко, Н. П. Овдиенко [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 304 с. — ISBN 978-5-8114-2851-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102214> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Кудачева, Н. А. Папилломатоз животных : монография / Н. А. Кудачева. — Самара: СамГАУ, 2019. — 158 с. — ISBN 978-5-88575-576-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126703> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Плешакова, В. И. Вирусные и бактериальные болезни свиней. Часть I. Вирусные болезни свиней : учебное пособие / В. И. Плешакова, И. Г. Алексеева, Н. А. Лещева. — Омск : Омский ГАУ, [б. г.]. — Часть I : Вирусные болезни свиней — 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-89764-808-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/126619> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. 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. — ISBN 978-5-8114-3878-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131036> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### б) дополнительная литература:

1. Найманов, А. Х. Туберкулез животных : монография / А. Х. Найманов, В. М. Калмыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 504 с. — ISBN 978-5-8114-2792-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/102231> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Эпизоотологический метод исследования : учебное пособие / В. В. Макаров, А. В. Святковский, В. А. Кузьмин, О. И. Сухарев. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-0903-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/249> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Бактериофаги зооантропонозных и фитопатогенных бактерий : монография / под редакцией Д. А. Васильева [и др.]. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2017. — 176 с. — ISBN 978-5-88504-110-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133782> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Геномика и биология кандидатных бактериофагов для терапии энтеробактериальных инфекций в сельскохозяйственной ветеринарии : монография / Д. А. Васильев, Н. А. Феоктистова, А. В. Мاستиленко, Е. В. Сульдина. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2019. — 1309 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133800> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Листерии и листериоз : монография / И. А. Бакулов, Д. А. Васильев, Н. Е. Ковалева [и др.]. — 2-е изд., испр. и доп. — Ульяновск : УлГАУ имени П. А. Столыпина, 2016. — 334 с. — ISBN 978-5-905970-87-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/133797> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
6. Госманов, Р. Г. Микология и микотоксикология : монография / Р. Г. Госманов, А. К. Галиуллин, Ф. М. Нургалиев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 168 с. — ISBN 978-5-8114-3820-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116372> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Санитарная микробиология : учебное пособие / Н. А. Ожередова, А. Ф. Дмитриев, В. Ю. Морозов [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 176 с. — ISBN 978-5-8114-3890-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/131032> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8. Делопроизводство в ветеринарных учреждениях и организациях / А. А. Алиев, Д. А. Померанцев, И. И. Шершнева [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГАВМ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/121297> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
9. Никитин, И. Н. Организация государственного ветеринарного надзора : учебник / И. Н. Никитин, А. И. Никитин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 460 с. — ISBN 978-5-8114-3437-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/113922> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
10. Госманов, Р. Г. Ветеринарная вирусология : учебник / Р. Г. Госманов, Н. М. Колычев, В. И. Плешакова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 500 с. — ISBN 978-5-8114-5549-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143113> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
11. Галиуллин, А. К. Сибирская язва сельскохозяйственных животных : монография / А. К. Галиуллин, Н. С. Садыков, Р. Г. Госманов. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-8114-3420-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/116371> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
12. Зубарева, И. М. Аспекты общей эпизоотологии инвазионных болезней : учебное пособие / И. М. Зубарева, В. И. Василевич, А. С. Донченко. — Новосибирск : НГАУ, 2016. — 275 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/90996> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
13. Салимов, В. А. Атлас. Патология и дифференциальная диагностика факторных болезней молодняка сельскохозяйственных животных : учебное пособие / В. А. Салимов. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 384 с. — ISBN 978-5-8114-2060-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/76284> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

14. Дороничева, А. Н. Болезни животных вирусной этиологии : учебное пособие / А. Н. Дороничева, Г. М. Фирсов. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 140 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/100789> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
15. Сидорчук, А. А. Инфекционные болезни лабораторных животных : учебное пособие / А. А. Сидорчук, А. А. Глушков. — Санкт-Петербург : Лань, 2009. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-0935-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/471> (дата обращения: 15.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для подготовки к лекционным и практическим занятиям и выполнения самостоятельной работы аспиранты могут использовать следующие Интернет-ресурсы:

1. <https://meduniver.com> – Медицинский информационный сайт.
2. [www.mgavm.ru](http://www.mgavm.ru) - информационный сайт МГАВМиБ им. К.И.Скрябина
3. <http://www.fsvps.ru/> - официальный сайт Россельхознадзора
4. <http://www.oie.int/> - официальный сайт World Organisation for Animal Health
5. [www.gabrich.com](http://www.gabrich.com) – Московский научно-исследовательский институт эпидемиологии и микробиологии имени Г.Н. Габричевского.
6. [www.gamaleya.ru](http://www.gamaleya.ru) – ГУ НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Н.Ф. Гамалеи.
7. [www.medliter.ru](http://www.medliter.ru) – электронная медицинская библиотека.

### **Электронно-библиотечные системы:**

1. [ЭБС «СПБГУВМ»](#)
2. [ЭБС «Издательство «Лань»](#)
3. [ЭБС «Консультант студента»](#)
4. [Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»](#)
5. [Университетская информационная система «РОССИЯ»](#)
6. [Полнотекстовая база данных POLPRED.COM](#)
7. [Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU](#)
8. [Российская научная Сеть](#)
9. [Электронно-библиотечная система IQlib](#)
10. [База данных международных индексов научного цитирования Web of Science](#)
11. Полнотекстовая междисциплинарная база данных по сельскохозяйственным и экологическим наукам [ProQuest AGRICULTURAL AND ENVIRONMENTAL SCIENCE DATABASE](#)
12. Электронные книги издательства «Прспект Науки»  
<http://prospektnauki.ru/ebooks/>
13. Коллекция «Сельское хозяйство. Ветеринария» издательства «Квадро»  
<http://www.iprbookshop.ru/586.html>

## **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Методические рекомендации для аспирантов – это комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих аспиранту оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Содержание методических рекомендаций, как правило, может включать:



- Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Описание последовательности действий аспиранта, или «сценарий изучения дисциплины».

Утреннее время является самым плодотворным для учебной работы (с 8-14 часов), затем послеобеденное время (с 16-19 часов) и вечернее время (с 20-24 часов). Самый трудный материал рекомендуется к изучению в начале каждого временного интервала после отдыха. Через 1.5 часа работы необходим перерыв (10-15 минут), через 4 часа работы перерыв должен составлять 1 час. Частью научной организации труда является овладение техникой умственного труда. В норме аспирант должен уделять учению около 10 часов в день (6 часов в вузе, 4 часа – дома).

- Рекомендации по работе над лекционным материалом

При подготовке к лекции обучающемуся рекомендуется:

- 1) просмотреть записи предшествующей лекции и восстановить в памяти ранее изученный материал;

- 2) полезно просмотреть и предстоящий материал будущей лекции;

- 3) если задана самостоятельная проработка отдельных фрагментов темы прошлой лекции, то ее надо выполнить не откладывая;

- 4) психологически настроиться на лекцию.

Эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников.

Конспектируя письменные источники, обучающийся имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, обучающийся большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установить логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции обучающемуся необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Для каждой лекции, практического занятия и лабораторной работы приводятся номер, тема, перечень рассматриваемых вопросов, объем в часах и ссылки на рекомендуемую литературу. Для занятий, проводимых в интерактивных формах, должна указываться их организационная форма: компьютерная симуляция, деловая или ролевая игра, разбор конкретной ситуации и т.д.

- Рекомендации по подготовке к практическим занятиям

Практические (семинарские) занятия составляют важную часть профессиональной подготовки аспирантов. Основная цель проведения практических (семинарских) занятий - формирование у аспирантов аналитического, творческого мышления путем приобретения практических навыков. Так же практические занятия проводятся с целью углубления и закрепления знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы над нормативными документами, учебной и научной литературой. При подготовке к практическому занятию для аспирантов необходимо изучить или повторить теоретический материал по заданной теме.

При подготовке к практическому занятию аспиранту рекомендуется придерживаться следующего алгоритма;

- 1) ознакомится с планом предстоящего занятия;
- 2) проработать литературные источники, которые были рекомендованы и ознакомиться с вводными замечаниями к соответствующим разделам.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине наряду с рабочей программой и графиком учебного процесса относятся к методическим документам, определяющим уровень организации и качества образовательного процесса.

Содержание практических (семинарских) занятий фиксируется в рабочих учебных программах дисциплин в разделах «Перечень тем практических (семинарских) занятий».

Важнейшей составляющей любой формы практических занятий являются задания. Основа в задании - пример, который разбирается с позиций теории, развитой в лекции. Как правило, основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности аспирантов - решение задач, лабораторные работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Практические (семинарские) занятия выполняют следующие задачи:

- стимулируют регулярное изучение рекомендуемой литературы, а также внимательное отношение к лекционному курсу;
- закрепляют знания, полученные в процессе лекционного обучения и самостоятельной работы над литературой;
- расширяют объём профессионально значимых знаний, умений, навыков;
- позволяют проверить правильность ранее полученных знаний;
- прививают навыки самостоятельного мышления, устного выступления;
- способствуют свободному оперированию терминологией;
- предоставляют преподавателю возможность систематически контролировать уровень самостоятельной работы аспирантов.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине должны быть ориентированы на современные условия хозяйствования, действующие нормативные документы, передовые технологии, на последние достижения науки, техники и практики, на современные представления о тех или иных явлениях, изучаемой действительности.

- Рекомендации по работе с литературой.

Работа с литературой важный этап самостоятельной работы аспиранта по освоению предмета, способствующий не только закреплению знаний, но и расширению кругозора, умственных способностей, памяти, умению мыслить, излагать и подтверждать свои гипотезы и идеи. Кроме того, развиваются навыки научно-исследовательской работы, необходимые в дальнейшей профессиональной деятельности.

Приступая к изучению литературы по теме, необходимо составлять конспекты, выписки, заметки. Конспектировать в обязательном порядке следует труды теоретиков, которые позволяют осмыслить теоретический базис исследования. В остальном можно ограничиться выписками из изученных источников. Все выписки, цитаты обязательно должны иметь точный «обратный адрес» (автор, название работы, год издания, страница и

т.д.). Желательно написать сокращенное название вопроса, к которому относится выписка или цитата. Кроме того, необходимо научиться сразу же составлять картотеку специальной литературы и публикаций источников, как предложенных преподавателем, так и выявленных самостоятельно, а также обратиться к библиографическим справочникам, летописи журнальных статей, книжной летописи, реферативным журналам. При этом публикации источников (статей, названия книг и т.д.) писать на отдельных карточках, заполнять которые необходимо согласно правилам библиографического описания (фамилия, инициалы автора, название работы. Место издания, издательство, год издания, количество страниц, а для журнальных статей – название журнала, год издания, номера страниц). На каждой карточке целесообразно фиксировать мысль автора книги или факт из этой книги лишь по одному конкретному вопросу. Если в работе, даже в том же абзаце или фразе, содержатся еще суждения или факты по другому вопросу, то их следует выписывать на отдельную карточку. Изложение должно быть сжатым, точным, без субъективных оценок. На оборотной стороне карточки можно делать собственные заметки о данной книге или статье, ее содержании, структуре, о том, на каких источниках она написана и пр.

- Разъяснения по поводу работы с контрольно-тестовыми материалами по курсу, рекомендации по выполнению домашних заданий.

Тестирование – это проверка, которая позволяет определить: соответствует ли реальное поведение программы ожидаемому, выполнив специально подобранный набор тестов. Тест – это выполнение определенных условий и действий, необходимых для проверки работы тестируемой функции или её части. На каждый вопрос по дисциплине необходимо правильно ответить, выбрав один вариант.

## **10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **10.1. Информационные технологии**

В учебном процессе по дисциплине предусмотрено использование информационных технологий:

- ✓ ведение лекционных и практических занятий с использованием мультимедиа;
- ✓ интерактивные технологии (проведение диалогов, коллективное обсуждение различных подходов к решению той или иной учебно-профессиональной задачи);
- ✓ взаимодействие с обучающимися посредством электронной почты;
- ✓ совместная работа в Электронной информационно-образовательной среде СПбГУВМ: <https://lk.spbguvvm.ru/login/index.php>

### **10.2. Программное обеспечение**

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

№ п/п	Название рекомендуемых по разделам и темам программы технических и компьютерных средств обучения	Лицензия
1	MS PowerPoint	67580828
2	LibreOffice	свободное ПО
3	ОС Альт Образование 8	ААО.0022.00
4	АБИС "МАРК-SQL"	02102014155
5	MS Windows 10	67580828
6	Система КонсультантПлюс	503/КЛ
7	Android ОС	свободное ПО

**11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ  
ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

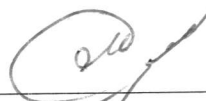
<b>Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом</b>	<b>Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>
Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология	014 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> компьютерные программы и мультимедийные презентации по инфекционным болезням, учебные кинофильмы. Таблицы, плакаты, слайды, фотографии. Муляжи, микропрепараты, биопрепараты (вакцины, диагностикумы, сыворотки и пр.) Оцифрованные компьютерные таблицы для учебных целей.
	113 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> проектор, экран, компьютер. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> компьютерные программы и мультимедийные презентации по инфекционным болезням, учебные кинофильмы. Таблицы, плакаты, слайды, фотографии. Муляжи, микропрепараты, биопрепараты (вакцины, диагностикумы, сыворотки и пр.) Оцифрованные компьютерные таблицы для учебных целей.
	114 (196084, г. Санкт-Петербург, Московский пр., дом 99) Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<i>Специализированная мебель:</i> парты, стулья, табуреты, учебная доска. <i>Технические средства обучения:</i> проектор, экран, компьютер. <i>Наглядные пособия и учебные материалы:</i> таблицы, плакаты, слайды, фотографии. Муляжи, микропрепараты, биопрепараты (вакцины, диагностикумы, сыворотки и пр.) Оцифрованные компьютерные таблицы для учебных целей.
	424 (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Учебная аудитория для	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, доска, плакаты, демонстрационный материал по темам, лабораторные столы, весы,

	<p>проведения семинарского групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p> <p>занятий типа, и</p>	<p>центрифуга, гомогенизатор, Ph-метр, магнитная мешалка, термостат электрический суховоздушный, ламинарный бокс, колбонагреватель, переносная лампа УФЛ, микроскоп люминесцентный, шкаф медицинский лабораторный металлический, стерилизатор суховоздушный, микроскопы, предметные и покровные стекла, спиртовые горелки, бак петли, пинцеты, красящие растворы, иммерсионное масло полоскательницы с мостиками, емкости с дезрастворами, гомогенизатор, термостат</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> ноутбук с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, проектор, иллюстративный материал в форме компьютерных презентаций</p>
	<p>423 (196084, г. Санкт-Петербург, Черниговская ул, д. 5) Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, доска, плакаты, демонстрационный материал по темам, лабораторные столы, шкаф медицинский лабораторный металлический, стерилизатор суховоздушный, микроскопы, аппарат Коха, водяная баня, термостат предметные и покровные стекла, спиртовые горелки, бак петли, пинцеты, красящие растворы, иммерсионное масло полоскательницы с мостиками, емкости с дезрастворами, гомогенизатор, термостат</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> ноутбук с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду, проектор, иллюстративный материал в форме компьютерных презентаций</p>
	<p>206 Большой читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы</p>	<p><i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья</p> <p><i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду</p>

214 Малый читальный зал (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для самостоятельной работы	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья <i>Технические средства обучения:</i> компьютеры с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду
324 Отдел информационных технологий (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы и запасные части для профилактического обслуживания технических средств обучения
Бокс № 3 Столярная мастерская (196084, г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, дом 5) Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	<i>Специализированная мебель:</i> столы, стулья, специальный инвентарь, материалы для профилактического обслуживания специализированной мебели

Рабочую программу составили:

Зав. кафедрой микробиологии, вирусологии и иммунологии, доктор биологических наук, профессор



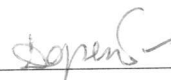
А.А. Сухинин

Заведующий кафедрой эпизоотологии им. Урбана В.П. кандидат ветеринарных наук, доцент



Л.С. Фогель

Заведующий кафедрой организации, экономики, управления ветеринарным делом, кандидат ветеринарных наук, доцент



Д.А. Орехов

Согласовано:  
директор библиотеки



Л.И. Новикова

Рецензенты:

Зав. кафедрой патологической физиологии, доктор ветеринарных наук, профессор О.В. Крячко

Зам. директора ООО ТД «Зооветснаб» С.Н. Беляева

Рецензии прилагаются

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный университет  
ветеринарной медицины»

**Кафедра микробиологии, вирусологии и иммунологии**  
**Кафедра эпизоотологии им. В.П.Урбана**  
**Кафедра организации, экономики и управления ветеринарным делом**

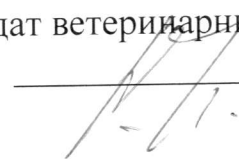
**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине  
**«ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ И ИММУНОЛОГИЯ ЖИВОТНЫХ»**

**Уровень высшего образования**  
Подготовка научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре  
**Научная специальность**  
4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных  
**Форма обучения**  
Очная

Год начала подготовки – 2022

Рассмотрена и принята  
на заседании кафедры  
«15» марта 2022 г.  
Протокол № 9

Зав. кафедрой эпизоотологии им. Урбана В.П.,  
кандидат ветеринарных наук, доцент  
Л.С. Фогель



## 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-7; ПК-8	Раздел 1. Ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология	Тест
2	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-7; ПК-9	Раздел 2. Эпизоотология	Тест
3	УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-6	Раздел 3. Организация ветеринарного дела	Тест

### Примерный перечень оценочных средств

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий



## 2. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)					
<p style="text-align: center;"><b>ЗНАТЬ:</b></p> <p>как самостоятельно осуществлять анализ и оценку современных научных достижений в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела с использованием современных междисциплинарных методов исследования</p>	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<p style="text-align: center;"><b>УМЕТЬ:</b></p> <p>использовать методики, позволяющие критически анализировать и оценивать современные научные достижения в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела</p>	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест

<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> методиками, позволяющими генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Тест</p>
<p>готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)</p>					
<p><b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно осуществлять участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Тест</p>
<p><b>УМЕТЬ:</b> проявлять готовность к участию в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Тест</p>

			недочетами		
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> современными методами и технологиями участия в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)					
<b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно осуществлять планирование задач собственного профессионального и личностного развития	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<b>УМЕТЬ:</b> самостоятельно планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест

			недочетами		
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> современными методами и технологиями планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4)					
<b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно овладеть способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<b>УМЕТЬ:</b> самостоятельно применять эффективные методы исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, вирусологии,	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения,	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами,	Тест

эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	имели место грубые ошибки	задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	выполнены все задания в полном объеме	
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)					
<b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно организовать работу исследовательского коллектива в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<b>УМЕТЬ:</b> организовать работу исследовательского коллектива в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии,	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными	Тест

микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	умения, имели место грубые ошибки	ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к организации работы исследовательского коллектива в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность осуществлять научный анализ современных достижений в области научных исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу, представлять результаты исследований (ПК-1)					
<b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно осуществлять анализ и оценку современных научных достижений в области микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<b>УМЕТЬ:</b> применять современные методы и технологии научных исследований	При решении стандартных задач не	Продемонстрированы основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены	Продемонстрированы все основные умения, решены все	Тест

для выявления и формулирования актуальных научных проблем	продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	типичные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками современных методов и технологий для решения актуальных научных проблем; для самостоятельного планирования и проведения экспериментальной работы; для представления результатов исследований	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность организовать учебный процесс различных форм обучения и анализировать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении (ПК-2)					
<b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно осуществлять организацию учебного процесса различных форм обучения	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест

<p><b>УМЕТЬ:</b> использовать современные методы и технологии, позволяющие критически анализировать и оценивать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Тест</p>
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками современных методов и технологий преподавательской деятельности по организации учебного процесса различных форм обучения; по анализу профессионально-педагогических ситуаций в высшем учебном заведении</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Тест</p>
<p>способность применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных, при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга, определении иммунного статуса организма и создании иммунобиопрепаратов (ПК-3)</p>					
<p><b>ЗНАТЬ:</b> как самостоятельно применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных; при определении иммунного</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Тест</p>



статуса организма и создании биопрепаратов			негрубых ошибок		
<b>УМЕТЬ:</b> применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных; при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> навыками применения теоретических знаний и практических навыков при постановке диагноза на инфекционные болезни животных; при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга; при определении иммунного статуса организма и при создании биопрепаратов	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность использовать методы оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий (ПК-4)					
<b>ЗНАТЬ:</b> эффективные способы проведения профилактических мероприятий по предупреждению	Уровень знаний ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе	Тест

инфекционных патологий	имели место грубые ошибки	негрубых ошибок	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	подготовки, без ошибок.	
<b>УМЕТЬ:</b> использовать методы оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> методами оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность осуществлять проведение диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных (ПК-5)					
<b>ЗНАТЬ:</b> сроки проведения и виды диагностических и лечебно-	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимый уровень знаний,	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Тест

профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных	требований, имели место грубые ошибки	допущено много негрубых ошибок	программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	программе подготовки, без ошибок.	
<b>УМЕТЬ:</b> проводить диагностические и лечебно-профилактические мероприятия, направленные на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> методами проведения диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест
способность использовать теоретические и практические знания по организации ветеринарного дела в Российской Федерации, ее субъектах, городах, районах, хозяйствах и других сферах деятельности; планирования, организации и экономики ветеринарных мероприятий (ПК-6)					
<b>ЗНАТЬ:</b> структуру организации	Уровень знаний ниже	Минимально допустимый	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,	Тест

ветеринарного дела в Российской Федерации; принципы планирования, организации и экономики ветеринарных мероприятий	минимальных требований, имели место грубые ошибки	уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	соответствующем программе подготовки, без ошибок.	
<b>УМЕТЬ:</b> использовать теоретические и практические знания по организации ветеринарного дела в Российской Федерации, а также по планированию, организации и экономике ветеринарных мероприятий	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> знаниями по организации ветеринарного дела в Российской Федерации	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Тест

<p>способность к проведению научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической работы в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней, в том числе природно-очаговых, трансмиссивных, эмерджентных, трансграничных и зоонозных (ПК-7)</p>					
<p><b>ЗНАТЬ:</b> специфику проведения научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической работы в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней</p>	<p>Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки</p>	<p>Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок</p>	<p>Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.</p>	<p>Тест</p>
<p><b>УМЕТЬ:</b> проводить научно-исследовательскую, научно-производственную и экспертно-аналитическую работу в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки</p>	<p>Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами</p>	<p>Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме</p>	<p>Тест</p>
<p><b>ВЛАДЕТЬ:</b> способностью к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области изучения</p>	<p>При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки,</p>	<p>Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми</p>	<p>Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с</p>	<p>Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов</p>	<p>Тест</p>

иммунологии животных и инфекционных болезней	имели место грубые ошибки	недочетами	некоторыми недочетами		
способность использовать современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней (ПК-8)					
<b>ЗНАТЬ:</b> современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<b>УМЕТЬ:</b> использовать современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> современными методами и приемами выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и	Тест

болезней	навыки, имели место грубые ошибки	некоторыми недочетами	с некоторыми недочетами	недочетов	
способность применять теоретических и практических знаний природы патогенности и механизмов взаимодействия микро- и макроорганизмов, а также современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных (ПК-9)					
<b>ЗНАТЬ:</b> природу патогенности и механизмы взаимодействия микро- и макроорганизмов, современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Тест
<b>УМЕТЬ:</b> применять теоретические и практические знания природы патогенности и механизмов взаимодействия микро- и макроорганизмов, а также современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Тест
<b>ВЛАДЕТЬ:</b> знаниями о природе патогенности и механизмах взаимодействия микро- и макроорганизмов, а	При решении стандартных задач не продемонстриро	Имеется минимальный набор навыков для решения	Продемонстрированы базовые навыки при решении	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных	Тест

также современными методами исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных	ваны базовые навыки, имели место грубые ошибки	стандартных задач с некоторыми недочетами	стандартных задач с некоторыми недочетами	задач без ошибок и недочетов	
---	--	---	---	------------------------------	--



### 3. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

#### 3.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости

##### 3.1.1 Тесты

#### Раздел 1. Ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология

**Формируемая компетенция:** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

1. Антигены - это:
  1. вещества, несущие на себе отпечаток чужеродной генетической информации
  2. вещества, попадающие в организм только из внешней среды
  3. вещества, образующиеся только во внутренней среде организма
  4. все вещества организма
2. Микробная клетка - это:
  1. один антиген
  2. сложный антигенный комплекс
  3. два антигена
  4. пять антигенов
3. По локализации антигены бактерий бывают:
  1. белковые
  2. полисахаридные
  3. жгутиковые
  4. видовые
4. Бактериофаги – это:
  1. токсины бактерий
  2. вирусы бактерий
  3. экзоферменты бактерий
  4. мобильные элементы бактерий

**Формируемая компетенция:** готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

5. Бактериофаги применяют для:
  1. индикации бактерий
  2. серодиагностики
  3. лечения инфекционных болезней
  4. постановки аллергических проб
6. Вакцины – это:
  1. обезвреженный токсин бактерий
  2. препараты, содержащие микроорганизмы или их компоненты
  3. адьюванты
  4. аллергены

7. К биопрепаратам, используемым в ветеринарии, относят все, кроме:

1. вакцины
2. специфические иммуноглобулины
3. анатоксины
4. антибиотики

8. Сахаролитические свойства бактерий - это способность расщеплять:

1. полиамины
2. углеводы
3. аминокислоты
4. биогенные амины

**Формируемая компетенция:** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

9. Цель ПЦР диагностики:

1. обнаружение антител
2. выявление нуклеотидных последовательностей, кодирующих видовую принадлежность бактерий
3. обнаружение антигена
4. выделение чистой культуры бактерий

10. Аллергены, используют при диагностике нижеперечисленного, кроме:

1. туберкулеза
2. бруцеллеза
3. туляремии
4. сальмонеллеза

11. Неорганические источники углерода используют:

1. метатрофы
2. автотрофы
3. гетеротрофы
4. паратрофы

12. Иммуные сыворотки используются для лечения:

1. гепатитов В и С
2. столбняка и анаэробной раневой инфекции
3. заболеваний, вызванных неспорообразующими анаэробами
4. бешенства и лептоспироза

**Формируемая компетенция:** способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4)

13. Для иммунных сывороток характерно все, кроме:

1. содержат готовые антитела
2. используются для пассивной иммунизации животных и человека
3. получают от иммунизированных животных
4. содержат определенные штаммы микроорганизмов, которые обладают иммунными свойствами

14. Для выращивания анаэробов используется среда:

1. Китта-Тароцци
2. Петраньяни
3. желточно - солевой агар
4. мясо-пептонный агар

15. Бактерии группы кишечной палочки (БГКП) – это:

1. грамотрицательные, не образующие спор палочки
2. грамположительные палочки, образующие споры
3. грамотрицательные кокки, образующие капсулу
4. грамположительные палочки, образующие капсулу

16. К шаровидным микроорганизмам относятся:

1. *Streptococcus pyogenes*
2. *Bacillus anthracis*
3. *Mycobacterium tuberculosis*
4. *Salmonella typhi*

**Формируемая компетенция:** готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)

17. К извитым микроорганизмам относятся:

1. сарцины
2. стрептококки
3. микрококки
4. вибрионы

18. Антигены - это:

1. вещества, несущие на себе отпечаток чужеродной генетической информации
2. вещества, попадающие в организм только из внешней среды
3. вещества, которые образуются только во внутренней среде организма
4. правильно - 3

19. Активный транспорт веществ в бактериальную клетку идет:

1. по градиенту концентрации
2. против градиента концентрации
3. без затраты энергии
4. с участием кислорода

**Формируемая компетенция:** способность осуществлять научный анализ современных достижений в области научных исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу, представлять результаты исследований (ПК-1)

20. Форма генерализованной инфекции, которая характеризуется размножением возбудителя в крови, тяжелым течением заболевания, называется:

1. сепсис
2. бактериемия
3. токсемия
4. септикопиемия

21. Под бактериемией понимают:

1. процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах
2. процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов
3. процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов
4. процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови

22. Лабораторную посуду стерилизуют с помощью:

1. термостата
2. пастеризации
3. тиндализации

4. автоклавирования

23. Уничтожение (убивка) зараженного материала производится в:

1. печи Пастера
2. анаэроустате
3. автоклаве при 0.5 атм.
4. автоклаве при 1.5 атм.

**Формируемая компетенция:** способность организовать учебный процесс различных форм обучения и анализировать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении (ПК-2)

24. Критерий учета положительной РИФ:

1. гемолиз
2. феномен агглютинации
3. феномен преципитации
4. выявление светящихся (флуоресцирующих) микроорганизмов

25. Для реакции нейтрализации характерно все, кроме:

1. используется для определенного типа токсина
2. основана на способности антитоксина нейтрализовать токсин
3. используется для титрования антитоксической сыворотки
4. ставится с преципитирующей сывороткой

26. Компоненты реакции кольцепреципитации – (верно все, кроме):

1. антиген
2. биофабричный антиген
3. преципитирующая (стандартная сыворотка)
4. эритроциты барана

**Формируемая компетенция:** способность применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных, при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга, определении иммунного статуса организма и создании иммунобиопрепаратов (ПК-3)

27. В положительном случае в РП будет наблюдаться:

1. на границе контакта компонентов среды образуется помутнение
2. на дне осадок в виде перевернутого зонтика
3. лизис эритроцитов
4. в средней части агарового геля образуется диск преципитации

28. Эритроциты барана могут быть использованы в качестве компонента реакции:

1. преципитации
2. агглютинации
3. ИФА
4. связывания комплемента

29. Компонент для постановки реакции агглютинации (РА):

1. бактериальный диагностикум
2. комплемент
3. взвесь эритроцитов
4. гемолитическая сыворотка

**Формируемая компетенция:** способность осуществлять проведение диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных (ПК-5)

30. Бактериальный диагностикум в РА используют для:

1. обнаружения антигенов
2. обнаружения антител
3. обнаружения комплемента

31. Основу аттенуированных вакцин составляют:

1. живые бактерии и вирусы
2. инактивированные вирусы
3. экзотоксины
4. компоненты клеточных стенок бактерий

32. Размеры бактерий измеряются в следующих единицах:

1. нанометрах (нм)
2. микрометрах (мкм)
3. миллиметрах (мм)
4. сантиметрах (см)

33. Главной классификационной (таксономической) категорией микроорганизмов, согласно системе Берджи («Bergey»), является:

1. царство
2. род
3. вид
4. семейство

34. К факторам роста микроорганизмов относятся:

1. глюкоза и ионы кальция
2. аминокислоты и витамины
3. кислород и микроэлементы
4. фосфат- и сульфат-анионы

**Формируемая компетенция:** способность к проведению научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической работы в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней, в том числе природно-очаговых, трансмиссивных, эмерджентных, трансграничных и зоонозных (ПК-7)

35. Расположите фазы роста периодической культуры в правильном хронологическом порядке:

1. ЛАГ-фаза > фаза логарифмического роста > фаза стационарного роста > фаза гибели
2. фаза гибели > ЛАГ-фаза > фаза логарифмического роста > фаза стационарного роста
3. фаза логарифмического роста > фаза стационарного роста > ЛАГ-фаза > фаза гибели
4. фаза стационарного роста > фаза логарифмического роста > ЛАГ-фаза > фаза гибели

36. Материал для лабораторной диагностики при сальмонеллезе:

1. сыворотка крови
2. мазок из зева
3. кал
4. СМЖ

37. На высокоселективной среде "висмут-сульфит-агар" (ВСА) сальмонеллы, как правило, образуют:

1. светло-коричневые расплывчатые колонии с неровными краями
2. мелкие, нежные серовато-зеленые колонии
3. круглые черные блестящие колонии, среда под колониями также чернеет
4. мелкие и средние, прозрачные, круглые колонии, голубоватые в проходящем свете.

38. Кишечные палочки представляют собой:

1. граммотрицательные тонкие длинные палочки, подвижные, располагающиеся в мазке в виде длинных цепочек и нитей
2. граммотрицательные, полиморфные короткие толстые палочки, подвижные, располагающиеся в мазке беспорядочно
3. граммотрицательные кокковидные мелкие палочки, обладающие способностью к биполярному окрашиванию в мазках из патматериала
4. грамположительные полиморфные палочки, часто расположенные в мазке, в виде римской цифры V

39. Извитые микроорганизмы подразделяются на:

1. вибрионы, спириллы, спирохеты
2. бациллы, клостридии
3. стрептококки, стафилококки, микрококки
4. диплококки, тетракокки

**Формируемая компетенция:** способность использовать современные методы и приемы выделения и изучения биологических свойств возбудителей инфекционных болезней (ПК-8)

40. Основные формы, на которые подразделяются микроорганизмы, это:

1. кокки, палочки, извитые
2. угловатые, шаровидные, изогнутые
3. извитые, треугольные, многогранные
4. палочковидные, квадратные, звездчатые

41. Подвижность бактерий изучают:

1. посевом в полужидкий агар (среда Пешкова)
2. посевом на МПА
3. при иммерсионной микроскопии
4. при люминесцентной микроскопии

42. Обязательный структурный компонент бактериальной клетки:

1. нуклеоид
2. спора
3. капсула
4. жгутики

43. Культура бактерий одного вида, выделенных из разных источников или из одного источника в разное время, называется:

1. семейством
2. клоном
3. штаммом
4. порядком

44. В бактериальной клетке, помимо нуклеоида, генетический материал (молекулы ДНК) содержат:

1. плазмиды
2. клеточная стенка
3. жгутики
4. цитоплазматическая мембрана

## Раздел 2. Эпизоотология

**Формируемая компетенция:** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

1. Что изучает эпизоотология как наука?

1. возбудителей и иммунологические аспекты инфекционных болезней животных
2. закономерности возникновения, развития, распространения и угасания инфекционных болезней животных
3. получение продукции животноводства высокого санитарного качества
4. все ответы правильные

2. Что является предметом изучения общей эпизоотологии?

1. общие механизмы защиты организма от возбудителей инфекционных болезней
2. закономерности эпизоотического процесса
3. особенности проявления каждой инфекционной болезни в отдельности
4. правильно - 3 и 4

3. Какой из перечисленных признаков отличает инфекционные болезни от неинфекционных?

1. наличие осложнений
2. одномоментность возникновения
3. наличие возбудителя болезни
4. правильно - 1 и 4

4. Чем обеспечивается непрерывность эпизоотического процесса?

1. низким уровнем ветеринарно-санитарного обслуживания
2. взаимодействием звеньев эпизоотической цепи
3. недостаточным уровнем охвата животных профилактическими прививками
4. правильный 1 и 3

5. Что относится к понятию «искоренение инфекционной болезни»?

1. ликвидация инфекционной болезни в пределах большой территории (страны, континента)
2. уничтожение источника возбудителя инфекции, механизма его передачи и восприимчивых животных
3. высокая иммунная прослойка среди восприимчивых к данному возбудителю инфекции животных
4. правильно – 2 и 3

**Формируемая компетенция:** готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

6. Что следует считать источником возбудителя инфекции?

1. место длительного пребывания и сохранения возбудителя инфекции
2. среда, в которой возможно сохранение, размножение и накопление возбудителя инфекции
3. место естественного обитания возбудителя, где он размножается, накапливается и выделяется во внешнюю среду
4. правильно - 3 и 2

7. Что означает понятие «вирулентность» микроорганизма?

1. степень патогенности штамма микроорганизма
2. способность вызывать заражение животных
3. способность возбудителя быстро размножаться в организме животного или человека
4. правильно - 2 и 3

8. Какое определение относится к первичным движущим силам эпизоотического процесса?

1. источник возбудителя инфекции
2. условия содержания животных
3. природные условия
4. правильно - 2 и 3

9. Какое определение правильно формулирует понятие «механизм передачи возбудителя инфекции»?

1. совокупность объектов, в которых возбудитель инфекции может длительно сохраняться
2. все элементы внешней среды (живой и неживой природы), участвующие в передаче возбудителя инфекции, но не являющиеся естественной средой их обитания
3. выработанная в процессе эволюции способность патогенного микроорганизма передаваться от источника возбудителя к восприимчивому животному
4. правильно – 1,2, 3

**Формируемая компетенция:** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

10. Что является первым звеном эпизоотического процесса?

1. эпизоотический очаг
2. источник возбудителя инфекции
3. инфекционный очаг
4. правильно - 1 и 3 .

11. Какое звено эпизоотической цепи определяется ведущим при проведении профилактических мероприятий против сибирской язвы?

1. источник возбудителя инфекции
2. механизм передачи
3. восприимчивое животное
4. правильно - 1 и 2

12. Что понимают под термином «энзоотия»?

1. длительное сохранение возбудителя в почве, воде
2. распространение инфекционных болезней среди диких животных на определенной территории
3. заболеваемость животных, свойственная данной местности
4. правильно - 1 и 3

**Формируемая компетенция:** способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4)

13. Что означает термин «Эпизоотия»?

1. появление единичных случаев заболевания среди животных
2. массовое распространение инфекционной болезни среди животных
3. заболеваемость животных, свойственная данной местности
4. правильно - 1 и 3

14. Какие животные представляет наибольшую эпизоотическую опасность как источник возбудителя инфекции?

1. с тяжелым течением заболевания
2. бактерио- и вирусоносители
3. с легким течением заболевания
4. правильно - 1 и 3



15. Какой фактор передачи, имеет отношение к фекально-оральному механизму передачи возбудителя инфекции?

1. корма
2. насекомые-переносчики
3. воздух
4. все ответы правильные

**Формируемая компетенция:** готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)

16. Какая из перечисленных болезней относится к карантинным инфекциям?

1. туберкулез
2. эмфизематозный карбункул крупного рогатого скота
3. столбняк
4. правильно - 1 и 3

17. Какие действия возможны в период наложения карантина?

1. вывоз животных на специально оборудованный мясокомбинат
2. вывоз животных с племенной и пользовательской целью
3. перемещение животных внутри хозяйства
4. правильно - 1 и 2

18. Кто возглавляет работу по локализации и ликвидации эпизоотического очага при особо опасных инфекциях?

1. участковая ветеринарная служба
2. главный ветеринарный врач хозяйства
3. председатель противоэпизоотической комиссии
4. правильно - 1 и 2

19. Какое определение относится к понятию “вторичные движущие силы эпизоотического процесса”?

1. механизм передачи возбудителя инфекции
2. природно-географические факторы
3. восприимчивое животное
4. все ответы правильные

**Формируемая компетенция:** способность осуществлять научный анализ современных достижений в области научных исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу, представлять результаты исследований (ПК-1)

20. Какими клиническими признаками сопровождается abortивная форма болезни?

1. слабовыраженными клиническими признаками
2. проявлением abortов
3. внезапным прерыванием течения болезни и выздоровлением
4. правильно - 1 и 2

21. Какие способы лечения относятся к специфической этиотропной терапии?

1. антибиотикотерапия
2. применение гипериммунной сыворотки
3. применение интерферона
4. правильны все ответы

22. Как поступают с больными животными в эпизоотическом очаге?

1. лечение, убой или уничтожение
2. вакцинация
3. ежедневный клинический осмотр с термометрией

4. правильны все ответы

**Формируемая компетенция:** способность организовать учебный процесс различных форм обучения и анализировать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении (ПК-2)

23. Какие биопрепараты относятся к диагностическим?

1. анатоксины
2. бактериофаги
3. аллергены
4. правильно - 1 и 2

24. Каким путем приобретается активный естественный иммунитет?

1. Спонтанным переболеванием инфекционной болезнью
2. Введением вакцин.
3. Введением гипериммунной сыворотки или специфического глобулина
4. Правильно - 2 и 3

25. Каким путем создается активный искусственный иммунитет?

1. спонтанным переболеванием инфекционной болезнью
2. введением вакцины
3. введением гипериммунной сыворотки или специфического глобулина
4. правильно - 1 и 3

**Формируемая компетенция:** способность применять теоретические знания и практические навыки при постановке диагноза на инфекционные болезни животных, при проведении эпизоотологического мониторинга и скрининга, определении иммунного статуса организма и создании иммунобиопрепаратов (ПК-3)

26. Какие мероприятия проводятся с целью локализации инфекции?

1. установление карантина
2. вакцинация животных в эпизоотическом очаге
3. лечение животных в эпизоотическом очаге
4. правильные все ответы

27. Какие мероприятия проводятся с целью ликвидации инфекции?

1. установление карантина
2. вакцинация животных в эпизоотическом очаге
3. вакцинация животных в угрожаемой зоне
4. правильно - 1 и 2

28. Какие вопросы изучает ветеринарная санитария?

1. зоогигиенические условия содержания и кормления животных
2. получение продукции животноводства высокого санитарного качества
3. механизмы передачи инфекционных болезней, общих для человека и животных
4. правильные все ответы

**Формируемая компетенция:** способность использовать методы оценки природно-географических и социально-хозяйственных факторов в развитии болезней животных, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению инфекционных патологий (ПК-4)

29. Какие мероприятия называются дезинсекцией?

1. уничтожение микроорганизмов
2. уничтожение вредных грызунов
3. уничтожение вредных насекомых

4. правильно - 1 и 2
30. Какие мероприятия называются дератизацией?
1. уничтожение микроорганизмов
  2. уничтожение вредных грызунов
  3. уничтожение вредных насекомых
  4. правильно - 1 и 3
31. Какой способ утилизации трупов является наиболее рациональным при вирусных и неспорообразующих бактериальных инфекциях?
1. утилизация в яме Беккари
  2. переработка на мясо-костную муку
  3. сжигание
  4. правильные все ответы
32. Как поступают с трупами животных при споровых инфекциях?
1. утилизируют в ямах Беккари
  2. закапывают в землю на глубину не менее 2-х метров
  3. сжигают
  4. правильные все ответы

**Формируемая компетенция:** способность осуществлять проведение диагностических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на раннее выявление и недопущение возникновения инфекционных болезней животных (ПК-5)

33. Как проводят оздоровительные мероприятия в хозяйствах граждан при бруцеллезе?
1. путем убоя на мясо всех животных, реагирующих по РА и РСК
  2. путем убоя на мясо всех животных, реагирующих по КР с молоком и РБП
  3. путем иммунизации всех животных старше года противобруцеллезной вакциной
  4. все ответы правильные
34. Какие мероприятия в отношении больных лептоспирозом животных проводят в хозяйствах?
1. лечение больных животных глобулинами, стрептомицином и тетрациклином, вакцинация здоровых животных
  2. лечение больных животных поливалентной сывороткой и стрептомицином, тетрациклином, вакцинация здоровых животных
  3. убой всех больных животных на мясо, вакцинация здоровых животных
  4. все ответы не правильные
35. Какой метод обеззараживания навоза является наиболее рациональным при неспорообразующих бактериальных инфекциях?
1. химический (применение 5%-го раствора технической серной кислоты)
  2. биотермический
  3. сжигание
  4. правильно - 1 и 3
36. Как проводят биотермическое обеззараживание навоза?
1. навоз закапывают в землю на глубину не менее 2-х метров
  2. навоз помещают в яму Беккари
  3. навоз складывают в бурты
  4. все ответы неправильные

**Формируемая компетенция:** способность к проведению научно-исследовательской, научно-производственной и экспертно-аналитической работы в области изучения иммунологии животных и инфекционных болезней, в том числе природно-очаговых, трансмиссивных, эмерджентных, трансграничных и зоонозных (ПК-7)

37. С какой целью проводится дезинфекция?
1. для уничтожения патогенной микрофлоры в окружающей среде
  2. для уничтожения всех форм микроорганизмов в окружающей среде
  3. для нейтрализации в окружающей среде токсинов, вырабатываемых микроорганизмами
  4. все ответы не правильные
38. Какие средства дезинфекции являются наиболее эффективными при вирусных инфекциях?
1. 10%-ая взвесь хлорной извести
  2. 2-3%-ые растворы едкого натрия
  3. 2-3%-ые растворы глутарового альдегида
  4. правильно - 2 и 1
39. Когда диагноз на пастереллез считается установленным?
1. при выделении культур пастерелл, вирулентных для белых мышей
  2. при обнаружении патоморфологических изменений у павших животных.
  3. по результатам положительных серологических исследований.
  4. правильно - 2 и 3.
40. Эпизоотологический мониторинг - это:
1. информационная основа по предупреждению и ликвидации инфекционных болезней
  2. систематизированные сведения об эпизоотической ситуации
  3. систематизированные сведения о прогнозируемых эпизоотических вспышках и их возможных последствиях
  4. систематизированные сведения о вариантах противоэпизоотических мероприятий
41. Какими методами проводят дифференциальную диагностику трихофитии от микроспории?
1. клинико-эпизоотологический, микологический, люминесцентный
  2. клинико-эпизоотологический, выделение возбудителя, биопроба
  3. клинико-эпизоотологический, патологоанатомический, серологический
  4. гистологический

**Формируемая компетенция:** способность применять теоретических и практических знаний природы патогенности и механизмов взаимодействия микро- и макроорганизмов, а также современные методы исследований в области инфекционных болезней и иммунологии животных (ПК-9)

42. Какие методы лабораторной диагностики используют при лейкозе крупного рогатого скота?
1. вирусологический, серологический и ПЦР
  2. гематологический, серологический и ПЦР
  3. серологический, ПЦР и биопроба
  4. бактериологический
43. Эпизоотологическое значение специфичности очага инфекции заключается в том, что:
1. Локализация инфекционного процесса соответствует путям проникновения возбудителя в организм (воротам инфекции)
  2. Локализация инфекционного процесса определяет пути выделения возбудителя по эпизоотической цепи, специфичный при каждой инфекции
  3. Локализация инфекционного процесса определяет способ передачи возбудителя по эпизоотической цепи, специфичный при каждой инфекции
  4. Правильно 2 и 3
44. Современные типы химических (молекулярных) вакцин представляют:
1. векторные, генно-инженерные вакцины
  2. субъединичные вакцины
  3. ДНК-вакцины

4. вакцины всех перечисленных типов
45. Какие вакцины новых типов нашли широкое практическое применение в ветеринарии?
  1. векторные вакцины на основе вируса оспы против чумы КРС и ньюкаслской болезни
  2. антирабическая векторная вакцина на основе вируса оспы
  3. делеционные маркированные вакцины против болезни Ауески и ИРТ
  4. две последние вакцины
46. Какая организация в РФ осуществляет непосредственный контроль иммунобиологических препаратов?
  1. Госстандарт РФ
  2. ВГНИИ контроля, стандартизации и сертификации ветеринарных препаратов
  3. Министерство сельского хозяйства РФ
  4. Россельхознадзор

### Раздел 3. Организация ветеринарного дела

**Формируемая компетенция:** способность к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях (УК-1)

1. Под ветеринарией понимается (Закон РФ «О ветеринарии»)? Указать полный ответ:
  - а) область научных знаний, направленных на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных;
  - б) область практической деятельности, направленных на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных;
  - в) область научных знаний и практической деятельности, направленных на предупреждение болезней животных и их лечение, выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства и защиту населения от болезней, общих для человека и животных.
2. Кому подчинён заведующий ветеринарным участком в районе?
  - а) главе муниципального образования;
  - б) начальнику районной СББЖ;
  - в) начальнику управления ветеринарии субъекта;
  - г) заведующему участковой ветеринарной лечебницей.
3. Какие государственные учреждения находятся в подчинении станции по борьбе с болезнями животных (СББЖ)?
  - а) ветеринарная лечебница, ветеринарный участок, ветеринарный пункт;
  - б) управление ветеринарии, управление Россельхознадзора;
  - в) частные ветеринарные клиники, ветеринарные лаборатории.
4. Кто назначает на должность заведующего лабораторией ветеринарно-санитарной экспертизы (ЛВСЭ) на продовольственном рынке?
  - а) начальник Управления ветеринарии;
  - б) начальник станции по борьбе с болезнями животных;
  - в) начальник управления Россельхознадзора.
5. Какой ветеринарный документ оформляется при производстве, обороте, а также перевозке подконтрольных товаров в пределах района (города)?
  1. Ветеринарное свидетельство формы № 2.
  2. Ветеринарная справка формы № 4.

3. Ветеринарный сертификат формы № 5 с.

**Формируемая компетенция:** готовность участвовать в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач (УК-3)

6. Номенклатура дел – это

- а) систематизированный перечень заголовков дел с указанием сроков их хранения;
- б) совокупность требований, норм, правил и рекомендаций по составлению документов;
- в) нормативный правовой документ, регламентирующий вопросы делопроизводства.

7. Какой из перечисленных документов относится к организационным документам?

- а) Служебная записка;
- б) Должностная инструкция (регламент);
- в) Акт на противоэпизоотическое мероприятие;
- г) Приказ начальника СББЖ.

8. Какие из перечисленных документов относятся к распорядительным документам?

- а) Приказ начальника СББЖ;
- б) Должностная инструкция;
- в) Акт на противоэпизоотическое мероприятие;
- г) Служебная записка.

9. Документ, предназначенный для нормативно-правовой регламентации деятельности учреждения или его структурного подразделения, определяющий статус организации, порядок ее создания, место в системе управления, внутреннюю структуру, функции, компетенцию, обязанности, порядок реорганизации и ликвидации:

- а) Положение;
- б) Устав;
- в) Инструкция.

10. Какие формы ветеринарного свидетельства оформляются при производстве, обороте, а также перевозке подконтрольных товаров за пределы района (города) по территории Российской Федерации?

- 1. № № 1, 2, 3.
- 2. № № 5a, 5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j, 5k, 5l.
- 3. № 4.

**Формируемая компетенция:** способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития (УК-6)

11. Где закреплены права и обязанности государственного гражданского служащего?

- а) в служебном контракте, должностном регламенте;
- б) в трудовом кодексе РФ;
- в) в должностном регламенте.

12. Государственными инспекторами федерального ветеринарного надзора являются должностные лица:

- а) районной станции по борьбе с болезнями животных;
- б) территориального управления Россельхознадзора;
- в) Роспотребнадзора;
- г) Управления ветеринарии Правительства (администрации) субъекта.

13. Какие учреждения Россельхознадзора являются органами федерального государственного ветеринарного надзора?

- а) Референтные центры;
- б) Центральные ветлаборатории;
- в) Территориальные управления Россельхознадзора.

14. Укажите систему управления единым профилем пользователей сервисов Единой государственной системы в области ветеринарии - ВетИС?

- а) Ветис.Паспорт;
- б) Аргус;
- в) Цербер.

15. Ветеринарное свидетельство формы № 3 оформляется на:

- 1. Техническое сырье, корма и биологические отходы.
- 2. Живых животных, биологические объекты.
- 3. Продукцию животного происхождения.

**Формируемая компетенция:** способность к применению эффективных методов исследования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области, соответствующей направлению подготовки (ОПК-4)

16. Как называется документ ООО или ЗАО, в котором отражены правовая форма собственности юридического лица, цели и задачи общества, обязанности и права членов предприятия, оплата труда работников предприятия и порядок управления?

- а) Протокол собрания участников общества;
- б) Устав общества;
- в) Свидетельство о государственной регистрации юридического лица.

17. Какой законодательный документ РФ определяет предпринимательскую деятельность юридических и физических лиц?

- а) Гражданский кодекс РФ;
- б) Кодекс об административных правонарушениях;
- в) ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью».

18. В каком документе изложены обязанности исполнителя и потребителя ветеринарных услуг?

- а) Федеральный закон «О ветеринарии»;
- б) Правила оказания платных ветеринарных услуг;
- в) Гражданский Кодекс РФ.

19. Какие из перечисленных видов деятельности подлежат лицензированию?

- а) Лечебно-профилактическая деятельность;
- б) Проведение вакцинации животных;
- в) Транспортировка, хранение и реализация лекарственных средств для животных;
- г) Ультразвуковая диагностика.

20. При перемещении подконтрольного товара пользователь ФГИС, оформляющий ВСД транспортной партии подконтрольного товара обязан убедиться:

- 1. В том, что транспортное средство застраховано и технически исправно.
- 2. В том, что перевозка осуществляется тем транспортным средством, которое указано в оформляемом ВСД, и транспортное средство обеспечивает возможность перевозки с соблюдением установленного режима перевозки, что транспортное средство подготовлено к перевозке.
- 3. В том, что транспортное средство имеет паспорт технического средства.

**Формируемая компетенция:** готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки (ОПК-5)

21. Правовой акт, определяющий порядок образования, компетенцию организации, функции, задачи, порядок работы, а также регулирующий взаимоотношения с другими организациями, физическими лицами, права и обязанности в сфере, соответствующей направлениям деятельности:

- а) Устав;

- б) Положение;  
в) Инструкция.
22. Правовой акт, издаваемый в целях установления правил, регулирующих организационные, технологические, финансовые или иные специальные стороны деятельности учреждений, организаций, их структурных подразделений и служб, должностных лиц:
- а) Инструкция;  
б) Положение;  
в) Устав.
23. Какой орган исполнительной власти осуществляет регистрацию ветспециалистов, занимающихся предпринимательской деятельностью?
- а) районная (городская) ветеринарная станция;  
б) Управление ветеринарии субъекта;  
в) ДВ МСХ РФ;  
г) Территориальное управление Россельхознадзора.
24. Кто является высшим органом Управления в обществе с ограниченной ответственностью (ООО)?
- а) общее собрание его участников;  
б) директор ООО;  
в) учредители ООО
25. Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и на бумажных носителях является Приложением к приказу Минсельхоза России:
1. № 281 от 17 июля 2017 года.
  2. № 589 от 27 декабря 2016 года.
  3. № 648 от 18 декабря 2015 года.

**Формируемая компетенция:** способность осуществлять научный анализ современных достижений в области научных исследований, выявлять и формулировать актуальные научные проблемы, самостоятельно планировать и проводить экспериментальную работу, представлять результаты исследований (ПК-1)

26. Кто утверждает «Перечень особо опасных болезней животных», при которых устанавливается карантин?

- а) Минсельхоз России;  
б) Департамент ветеринарии Минсельхоза России;  
в) Правительство России;  
г) Россельхознадзор

27. Какие виды ответственности предусмотрены за нарушение Ветеринарного Законодательства?

только административная

только уголовная и административная

только дисциплинарная

только административная, уголовная и дисциплинарная

административная, уголовная, дисциплинарная и иная

28. В течение какого срока должен быть составлен протокол об административном правонарушении?

- 1) немедленно
- 2) один день
- 3) три дня
- 4) одна неделя



29. Кто несет расходы по оплате, связанные с транспортировкой некачественной и опасной пищевой продукции, ее хранением, экспертизой, использованием или уничтожением?

- 1) территориальное Управление Россельхознадзора
- 2) ветеринарная служба субъекта РФ
- 3) владелец продукции
- 4) администрация муниципального образования

30. Ветеринарные правила организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов являются Приложением к приказу Минсельхоза России:

1. № 589 от 27 декабря 2016 года.
2. № 281 от 17 июля 2017 года.
3. № 648 от 18 декабря 2015 года.

**Формируемая компетенция:** способность организовать учебный процесс различных форм обучения и анализировать профессионально-педагогические ситуации в высшем учебном заведении (ПК-2)

31. Что является основанием для проведения внеплановой проверки поднадзорного объекта?

- а) нарушение требований ветеринарного законодательства;
- б) причинение вреда жизни и здоровью граждан;
- в) уведомление о начале деятельности предприятия;
- г) прекращение деятельности предприятия.

32. Кому переданы полномочия РФ по наложению карантина?

- а) Органам исполнительной власти субъекта;
- б) Органам Роспотребнадзора;
- в) Главному госветинспектору субъекта;
- г) Территориальным Управлениям Россельхознадзора.

33. В каких случаях по разрешению главного госветинспектора субъекта разрешается захоронение биологических отходов в землю?

- а) при гибели животных от незаразных болезней;
- б) при гибели животных от радиации;
- в) при массовой гибели животных при стихийных бедствиях.

34. Что из ниже перечисленного не входит в задачи государственной ветеринарной службы РФ?

- а) предупреждение и ликвидация заразных и массовых незаразных болезней животных;
- б) обеспечение безопасности продуктов животноводства в ветеринарно-санитарном отношении и защита населения от болезней, общих для человека и животных;
- в) охрана территории Российской Федерации от заноса заразных болезней животных из иностранных государств;
- г) контроль производства препаратов и технических средств ветеринарного назначения.

35. Приказ Минсельхоза России от 27 декабря 2016 года № 589 утверждает:

1. Правила регионализации территории Российской Федерации.
2. Порядок аттестации ветеринарных специалистов.
3. Ветеринарные правила организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов и Порядок оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме и на бумажных носителях.

**Формируемая компетенция:** способность использовать теоретические и практические знания по организации ветеринарного дела в Российской Федерации, ее субъектах, городах, районах, хозяйствах и других сферах деятельности; планирования, организации и экономики ветеринарных мероприятий (ПК-6)

36. Выберите систему, предназначенную для ведения реестра поднадзорных объектов, хозяйствующих субъектов, ведения реестров регионализации и компартиментализации?
- Цербер;
  - Ветис.Паспорт;
  - Меркурий.
37. Какая автоматизированная система предназначена для оформления ветеринарных сопроводительных документов в электронной форме на подконтрольные товары при их транспортировке, по территории Российской Федерации и Таможенного Союза?
- Меркурий;
  - Цербер;
  - Аргус.
38. Кем составляется вынужденный план мероприятий по ликвидации заразных болезней животных?
- Начальником СББЖ;
  - Противоэпизоотическим отрядом;
  - Чрезвычайной противоэпизоотической комиссией;
  - Комиссией, в состав которой входят главные специалисты хозяйства;
39. На какой период составляют план диагностических исследований, ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий?
- на 3 года;
  - бессрочно;
  - на календарный год;
  - на 5 лет.
40. Какая статья Закона Российской Федерации «О ветеринарии» содержит информацию о правилах организации работы по оформлению ветеринарных сопроводительных документов?
- Статья 2.4
  - Статья 1
  - Статья 2.3
41. Кто накладывает карантин или ограничения при возникновении заразных болезней животных на территории субъекта?
- Главный государственный ветеринарный инспектор;
  - Министр сельского хозяйства РФ;
  - Руководитель Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору;
  - Губернатор субъекта.
42. Кто накладывает карантин или ограничения при возникновении заразных болезней животных на территории двух и более субъектов?
- Главный государственный ветеринарный инспектор;
  - Министр сельского хозяйства РФ;
  - Руководитель Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору;
  - Губернатор субъекта.
43. К какому виду планов относится план ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий?
- перспективным;
  - текущим;
  - оперативным.
44. Какие мероприятия годового плана относятся к противоэпизоотическим?
- витаминизация;
  - предохранительные прививки;
  - биохимические исследования крови;
  - исследования кормов на качество и безопасность.

45. В каких случаях допускается оформление ветеринарных сопроводительных документов на бумажном носителе?

1. В случае аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного бедствия; отсутствия в населенном пункте точки доступа к сети «Интернет»; наличия сведений, составляющих государственную или служебную тайну.
2. В случае отсутствия данных о хозяйствующем субъекте в системе «Меркурий».
3. В случае отказа хозяйствующего субъекта от электронного документа.

### **3.2. Типовые задания для промежуточной аттестации**

#### **3.2.1. Вопросы к экзамену**

#### **Раздел 1. Ветеринарная микробиология, вирусология, микология с микотоксикологией и иммунология**

1. Общая и специфическая иммунологическая реактивность (УК-1, ПК-2)
2. Факторы неспецифической защиты организма Фагоцитоз. Комплемент. Интерферон (УК-1, ПК-2)
3. Антигены и иммуногенность (УК-3, ПК-2)
4. Иммунобиологические ветеринарные препараты: вакцины, эубиотики, фаги, сывороточные иммунные препараты, иммуномодуляторы, диагностические препараты. Их назначение (УК-6, ПК-2)
5. Принципы изготовления вакцин. Адьюванты и их значение при формировании поствакцинального иммунитета (ОПК-4, ПК-2)
6. Формы иммунного реагирования: синтез антител и клеточных факторов, иммунологическая память, иммунологическая толерантность, аллергия (ОПК-5, ПК-2)
7. Возбудители стафилококкозов, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-1, ПК-2)
8. Возбудители трихофитии и микроспории, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-1, ПК-2)
9. Возбудители туберкулеза, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-3, ПК-2)
10. Возбудители паратуберкулеза, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-3, ПК-2)
11. Возбудитель дизентерии свиней, характеристика, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-5, ПК-2)
12. Возбудитель листериоза, характеристика, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-5, ПК-2)
13. Возбудитель мыта лошадей, характеристика, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-5, ПК-2)
14. Возбудитель некробактериоза и копытной гнили, характеристика, диагностика, биопрепараты (ПК-5, ПК-2)
15. Возбудитель рожи свиней, характеристика, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-7, ПК-2)
16. Возбудитель сапа, характеристика, диагностика, биопрепараты (ПК-7, ПК-2)
17. Возбудитель сибирской язвы, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-8, ПК-2)
18. Возбудитель столбняка иммунитет, диагностика, биопрепараты (ПК-8, ПК-2)
19. Возбудитель эшерихиоза, диагностика, иммунитет, биопрепараты (ПК-8, ПК-2)

#### **Раздел 2. Эпизоотология**

1. Понятие об инфекции, виды и формы инфекции (УК-1, ПК-2)
2. Понятие о смешанных и вторичных инфекциях, реинфекции и суперинфекции (УК-1, ПК-2)
3. Понятие об эпизоотическом очаге, неблагополучном пункте и угрожаемой зоне (УК-3,

ПК-2)

4. Природная очаговость болезней. Эпизоотическое значение связей между домашними, с/х и дикими животными (УК-3, ПК-2)
5. Организация лечения животных при инфекционных болезнях (УК-6, ПК-2)
6. Специфическая и неспецифическая терапия (УК-6, ПК-2)
7. Бруцеллез. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ОПК-4, ПК-2)
8. Мыт. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ОПК-4, ПК-2)
9. Лейкоз крупного рогатого скота. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ОПК-4, ПК-2)
10. Туберкулез с/х животных. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ОПК-5, ПК-2)
11. Инфекционный ринотрахеит КРС. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ОПК-5, ПК-2)
12. Инфекционная анемия лошадей. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-1, ПК-2)
13. Лептоспироз. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-1, ПК-2)
14. Некробактериоз и копытная гниль. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-1, ПК-2)
15. Африканская чума свиней. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-3, ПК-2)
16. Классическая чума свиней. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-3, ПК-2)
17. Актинобациллезная плевропневмония свиней. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-4, ПК-2)
18. Пастереллез. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-4, ПК-2)
19. Чума плотоядных. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-5, ПК-2)
20. Ньюкаслская болезнь. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-5, ПК-2)
21. Рожа свиней. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-7, ПК-2)
22. Панлейкопения кошек. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки.

Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-9, ПК-2)  
23. Алеутская болезнь норок. Определение болезни. Свойства возбудителя. Эпизоотологические особенности. Симптомы. Патологоанатомические признаки. Диагностика. Лечение. Иммунитет. Профилактика. Меры борьбы (ПК-9, ПК-2)

### **Раздел 3. Организация ветеринарного дела**

1. Организационная структура ветслужбы в Российской Федерации (УК-1, ПК-2)
2. Федеральная служба Российской Федерации по ветеринарному надзору (УК-1, ПК-2)
3. Организация ветеринарных мероприятий в городе (УК-3, ПК-2)
4. Ответственность за нарушение ветеринарного законодательства (УК-6, ПК-2)
5. Планирование мероприятий при ликвидации заразных болезней животных (ОПК-4, ПК-2)
6. Ветеринарные лаборатории. Организация их работы (ОПК-5, ПК-2)
7. Государственный ветеринарный надзор, его сущность, значение, объекты и методы (ОПК-5, ПК-2)
8. Финансирование ветеринарных мероприятий. Правила «Оказания платных ветеринарных услуг» (ПК-1, ПК-2)
9. Права ветеринарного специалиста (ПК-1, ПК-2)
10. Ветеринарный учет в ветеринарной службе. Требования к ведению форм ветеринарного учёта (ПК-1, ПК-2)
11. Сведения ведомственного статистического наблюдения. Цель и порядок их составления (ПК-6, ПК-2)
12. Право на занятие ветеринарной деятельностью. Регистрация ветеринарных специалистов. Предпринимательская ветеринарная деятельность (ПК-6, ПК-2)
13. Ветеринарно-санитарные правила сбора, утилизации и уничтожения биологических отходов (ПК-6, ПК-2)
14. Организация производства, внедрения и применения вакцин, других средств защиты животных от болезней (ПК-6, ПК-2)
15. Лицензирование фармацевтической деятельности в сфере оборота лекарственных средств, предназначенных для животных (ПК-6, ПК-2)
16. Обязанности предприятий, учреждений, организаций и граждан владельцев животных, а также производителей продуктов животноводства (ПК-6, ПК-2)

### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

#### Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов

#### Критерии знаний при проведении экзамена:

• **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями,

навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации. –

- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. –

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

**Рецензия на рабочую программу дисциплины**  
**2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных**  
**Научная специальность 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных**  
**Форма обучения – очная**

**Разработчики:** доктор биологических наук, профессор Сухинин А.А., кандидат ветеринарных наук, доцент Фогель Л.С., кандидат ветеринарных наук, доцент Орехов Д.А.

**Кафедры:** микробиологии, вирусологии и иммунологии; организации, экономики, управления ветеринарным делом; эпизоотологии им. Урбана В.П. ФГБОУ ВО СПбГУВМ

Рабочая программа составлена в соответствии с учебным планом программы подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных ФГБОУ ВО СПбГУВМ.

Основу рабочей программы составляет содержание, направленное на достижение поставленных целей и задач при изучении дисциплины 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных. Содержание рабочей программы дисциплины структурировано на основе компетентного подхода, при изучении любой темы у обучающихся формируются универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Рабочая программа содержит фонд оценочных средств, который включает в себя: вопросы к экзамену и тестовые задания, необходимые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Многообразие контрольно-измерительных материалов позволяет всесторонне оценить достигнутые результаты.

Литература, отраженная в программе, в полной мере отражает материал, направленный на развитие указанных компетенций.

Необходимо отметить практическую значимость данной программы для обучающихся: освоение дисциплины в соответствии с этой программой позволит использовать полученные знания для решения задач профессиональной деятельности.

Материально-техническое обеспечение дисциплины 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных имеет средства обучения, обеспечивающие проведение всех видов учебной работы.

Считаю, что данная рабочая программа дисциплины 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных соответствует современным требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы по программе подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных.

Доктор ветеринарных наук, профессор,  
зав. кафедрой патологической физиологии  
ФГБОУ ВО СПбГУВМ

О.В. Крячко

14.03.2022



**Рецензия на рабочую программу учебной дисциплины  
2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных  
по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных**

**Разработчики:** доктор биологических наук, профессор Сухинин А.А., кандидат ветеринарных наук, доцент Фогель Л.С., кандидат ветеринарных наук, доцент Орехов Д.А.

**Кафедры:** микробиологии, вирусологии и иммунологии; эпизоотологии им. Урбана В.П.; организации, экономики и управления ветеринарным делом ФГБОУ ВО СПбГУВМ

Основная цель дисциплины при подготовке аспирантов состоит в том, чтобы дать обучающимся углубленные теоретические и практические знания по ветеринарной микробиологии, вирусологии, микологии с микотоксикологией, иммунологии, общей и частной эпизоотологии, организации ветеринарного дела.

Аспиранты углубленно изучают культурально-морфологические, биологические свойства патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов; течение эпизоотического и инфекционного процессов при конкретных болезнях животных, принципы эпизоотологического исследования; принципы организации и экономики ветеринарного дела, государственного ветеринарного надзора, оценку экономической эффективности ветеринарных мероприятий. Это создает концептуальную базу для реализации междисциплинарных структурно-логических связей с целью выработки навыков врачебного мышления, а также для самостоятельной научной и педагогической деятельности.

Аспиранты знакомятся с современными направлениями и методическими подходами к идентификации патогенных бактерий, вирусов, грибов; к мероприятиям по профилактике и противозооотической работе при зоонозах и других опасных инфекционных болезнях животных; к организации и экономике ветеринарного дела и ветеринарному делопроизводству, используемыми для решения проблем животноводства и ветеринарии с применением имеющихся достижений в этой области.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с учебным планом ФГБОУ ВО СПбГУВМ по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных. Основу рабочей программы составляет содержание, направленное на достижение поставленных целей и задач, при изучении учебной дисциплины 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных.

Содержание рабочей программы структурировано на основе компетентностного подхода. В соответствии с этим у аспирантов формируются универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции при изучении данной дисциплины. Рабочая программа содержит фонд оценочных средств по всем компетенциям, который включает в себя тестовые задания, вопросы для самостоятельной работы, вопросы к экзамену, необходимые для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

Рекомендуемая литература достаточна и современна.

Положительными сторонами программы является применение современных педагогических технологий обучения (использование мультимедиа и т.д.), направленных на формирование опыта научной деятельности и разнообразие форм контроля знаний и умений обучающегося аспиранта.

Материально-техническое обеспечение дисциплины 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных: учебные помещения с наглядными пособиями и средства обучения, обеспечивающие все виды учебной работы.

Считаю, что представленная рабочая программа учебной дисциплины 2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных соответствует современным требованиям по разработке рабочих программ и может быть использована в качестве действующей рабочей программы по научной специальности 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных.

11.03.2022

Рецензент:  
Зам. директора ООО ТД «Зооветснаб»



С.Н.Беляева



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**2.1.3 Инфекционные болезни и иммунология животных**  
**Научная специальность 4.2.3 Инфекционные болезни и иммунология животных**  
**Форма обучения – очная**

**Цель освоения дисциплины:** формирование у аспирантов навыков самостоятельной научно-исследовательской и педагогической деятельности, углубленное изучение теоретических и методологических приемов ветеринарной микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунологии, организации ветеринарного дела, в процессе накопления знаний на основе наблюдений и экспериментов.

**Место дисциплины в учебном плане:** 2.1.3., образовательный компонент, осваивается в 5 семестре.

**Требования к результатам освоения дисциплины:** Изучение дисциплины должно сформировать следующие компетенции: УК-1; УК-3; УК-6; ОПК-4; ОПК-5; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9.

**Краткое содержание дисциплины:** Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: изучение природы и происхождения, структуры, химического состава, морфологических, биологических, физико-химических свойств патогенных бактерий, вирусов и токсигенных грибов; освоение методов выделения микроорганизмов и вирусов из патологического материала, средств и методов диагностики инфекционных болезней животных, индикации патогенных микроорганизмов; изучение эпизоотического процесса, эпизоотологического мониторинга и надзора; способов и средств борьбы с переносчиками инфекционных болезней, принципов противоэпизоотической и профилактической работы, мероприятий по борьбе, профилактике и ликвидации инфекционных болезней животных; изучение организации и экономики ветеринарного дела; обеспечения, планирования и осуществления ветеринарных мероприятий при инфекционных болезнях животных; развития и совершенствования ветеринарной службы страны.

**Общая трудоемкость дисциплины составляет:** 9 зачетных единиц (324 часа).

**Итоговый контроль по дисциплине:** экзамен.