

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Цыбиков Бадикто Баторович
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.12.2024 14:44:14
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия
имени В.Р. Филиппова»**

Факультет ветеринарной медицины

СОГЛАСОВАНО

Заведующий выпускающей
кафедрой:
«Терапия, клиническая
диагностика, акушерство и
биотехнология»

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ветеринарной
медицины

уч. ст., уч. зв.

ФИО

подпись

«__» _____ 20__ г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)
Б1.О.20 Вирусология
Специальность 36.05.01 Ветеринария
Направленность (профиль) Ветеринария**

специалист

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедра

Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология
и патоморфология

Разработчик (и)

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Внутренние эксперты:

Председатель методической
комиссии факультета
ветеринарной медицины

подпись

уч.ст., уч. зв.

И.О.Фамилия

Заведующий методическим
кабинетом УМУ

подпись

И.О.Фамилия

Директор библиотеки

подпись

И.О.Фамилия

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология

От «11» августа 2021 г. протокол № 9

Зав. кафедрой кафедры Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология

[Подпись]
подпись

к.вет.н. доц.
уч.ст., уч. зв.

О.И. Александрова
И.О.Фамилия

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета ветеринарной медицины от «25» 01 2021 г., протокол № 7.

Председатель методической комиссии факультета ветеринарной медицины

[Подпись]
подпись

к.вет.н. доц.
уч.ст., уч. зв.

Ю.А. Куркина
И.О.Фамилия

Внешний эксперт (представитель работодателя) Директор БУ
Ветеринарии "БРМПВЛ" к.в.н.

[Подпись]
подпись

О.А. Зверева
И.О.Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		«Утверждаю» Заведующий кафедрой <u>[Подпись]</u> (ФИО)	
		Протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20 <u>21</u> /20 <u>22</u> г.г.	№ <u>14</u>	« <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г	<u>[Подпись]</u>	« <u>29</u> » <u>08</u> 20 <u>21</u> г
2	20 <u>22</u> /20 <u>23</u> г.г.	№ <u>10</u>	« <u>30</u> » <u>05</u> 20 <u>22</u> г	<u>[Подпись]</u>	« <u>30</u> » <u>05</u> 20 <u>22</u> г
3	20 <u>23</u> /20 <u>24</u> г.г.	№ <u>10</u>	« <u>19</u> » <u>05</u> 20 <u>23</u> г	<u>[Подпись]</u>	« <u>19</u> » <u>05</u> 20 <u>23</u> г
4	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г
5	20__/20__ г.г.	№ ____	«__»__20__г		«__»__20__г

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС

1.1. Основания для введения дисциплины (модуля) в учебный план:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования Уровень высшего образования - специалитет Специальность 36.05.01 "Ветеринария" утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 22 сентября 2017 г. N 974.

- Профессиональный стандарт «Работник в области ветеринарии», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.10.2021 № 712 н.

1.2. Статус дисциплины (модуля) в учебном плане:

- относится к обязательной части блока 1 «Дисциплины» ОПОП.
- является дисциплиной обязательной для изучения..

1.3. В рабочую программу дисциплины в установленном порядке могут быть внесены изменения и дополнения, осуществляемые в рамках планового ежегодного и ситуативного совершенствования, которые отражаются в п. 8 рабочей программы.

2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП

2.1 Процесс изучения дисциплины (модуля) в целом направлен на подготовку обучающегося к следующим видам деятельности: врачебная, экспертно-контрольная и научно-образовательная; к решению им профессиональных задач, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки, а также ОПОП ВО академии, в рамках которой преподаётся данная дисциплина.

Цель дисциплины (модуля): овладение теоретическими знаниями вирусологии, приобретение практических навыков проведению ветеринарно-санитарных мероприятий при вирусных болезнях животных и птиц.

Задачи: изучение биологических свойств вирусов и особенностей взаимодействия их с инфицированным организмом; ознакомление с вирусологическими методами лабораторной диагностики; изучение возбудителей вирусных болезней; проведение исследований по санитарной оценке продуктов животного происхождения при вирусных болезнях

2.2. Планируемые результаты освоения ОПОП

Дисциплина вирусология в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Общепрофессиональные компетенции					
ОПК-1	- способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-1 опк-1.1 ИД-2 опк-1.2 ИД-3 опк-1.3	Знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию распознавания патологического процесса	Умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных.	Владеет практическими навыками по самостоятельному проведению клинического обследования животного с применением классических методов исследований
	- способен	ИД-1 опк-4.1	Знает	Умеет применять	Владеет навыками

ОПК-4	использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	ИД-2 опк-4.2 ИД-3 опк-4.3	технические возможности современного специализированного оборудования, методы решения задач профессиональной деятельности.	современные технологии и методы исследований в профессиональной деятельности, интерпретировать полученные результаты	работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий.
-------	--	------------------------------	--	--	---

2.3. Перечень, планируемых результатов обучения по дисциплине.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных, природу и номенклатуру вирусов; методы диагностики вирусных болезней; методы и средства профилактики и диагностики вирусных болезней; особенности противовирусного иммунитета; патогенез вирусных болезней животных и птиц.

Уметь: использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования, проводить отбор проб для проведения вирусологического исследования; пользоваться методами лабораторных исследований; руководствоваться правилами и приемами проведения ветеринарно-санитарных мероприятий при вирусных болезнях животных и птиц; составлять план и отчетные документации на проведенные мероприятия при вирусных болезнях.

Владеть: современной профессиональной методологией для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов, необходимыми для решения задач при выполнении профессиональных функций; требованиями и правилами, позволяющими анализировать результаты, и техникой составления отчетов по проведенным ветеринарно-санитарным мероприятиям вирусологической этиологии.

2.4. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины (модуля)

Код и название компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
				Оценки сформированности компетенций				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
			Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач		

				Критерии оценивания		льных) задач	льных) задач	
ОПК-1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	ИД-1 опк-1.1	Полнота знаний	Знает биологический статус и нормативные клинические показатели и органов и систем организма животных, природу и номенклатуру вирусов; методы диагностик и вирусных болезней; методы и средства профилактики и диагностик и вирусных болезней; особенности противовирусного иммунитета; патогенез вирусных болезней животных и птиц.	Не знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании и животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию	Плохо знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию	Хорошо знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании и животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию	В полном объеме знает технику безопасности и правила личной гигиены при обследовании и животных, способы их фиксации; схемы клинического исследования животного и порядок исследования отдельных систем организма; методологию	Вопросы модулей № 1, № 2, № 3, примеры ситуационных задач по вирусным болезням животных и птиц, комплект контрольных вопросов для проведения устных опросов, темы для эссе, вопросы для экзамена, перечень вопросов для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения
	ИД-2 опк-1.2	Наличие умений	Умеет использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования, проводить отбор проб для проведения вирусологического исследования; пользоваться методами лабораторных исследований; руководствоваться	Не умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Плохо умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	Хорошо умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	В полной мере умеет собирать и анализировать анамнестические данные, проводить лабораторные и функциональные исследования необходимые для определения биологического статуса животных	

			правилами и приемами проведения ветеринарно-санитарных мероприятий при вирусных болезнях животных и птиц; составлять план и отчетные документации на проведенные мероприятия при вирусных болезнях.				
	ИД-3 опк-1.3	Наличие навыков (владение опытом)	Владеет современной профессиональной методологией для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов, необходимыми для решения задач при выполнении профессиональных функций; требованиями и правилами, позволяющими анализировать результат	Не владеет практическим и навыками по самостоятельному проведению клинического 16 обследования животного с применением классических методов исследований	Не достаточно хорошо владеет практическими навыками по самостоятельному проведению клинического 16 обследования животного с применением классических методов исследований	Хорошо владеет практическим и навыками по самостоятельному проведению клинического 16 обследования животного с применением классических методов исследований	В полной мере владеет практическим и навыками по самостоятельному проведению клинического 16 обследования животного с применением классических методов исследований

			ы, и техникой составлен ия отчетов по проведенн ым ветеринар но- санитарны м мероприят иям вирусолог ической этиологии.					
ОПК-4 Способе н использ овать в професс иональн ой деятель ности методы решени я задач с примене нием совреме нного оборудо вания при разрабо тке новых техноло гий и использ овать совреме нную професс иональн ую методол огию для проведе ния экспери менталь ных исследо ваний и интерпр етации	ИД-1 опк-4.1	Полнот а знаний	Знает биологиче ский статус и нормативн ые клиническ ие показател и органов и систем организма животных, природу и номенклат уру вирусов; методы диагностик и вирусных болезней; методы и средства профилакти ки и диагностик и вирусных болезней; особеннос ти противови русного иммунитет а; патогенез вирусных болезней животных и птиц.	Не знает технические возможности современного специализиро ванного оборудования , методы решения задач профессиона льной деятельности	Плохо знает технические возможности современного специализиров анного оборудования, методы решения задач профессиональ ной деятельности	Хорошо знает технические возможности современного специализиро ванного оборудовани я, методы решения задач профессиона льной деятельности	В полной мере знает технические возможности современного специализиро ванного оборудовани я, методы решения задач профессиона льной деятельности	Вопросы модулей № 1, № 2, № 3, примеры ситуацио нных задач по вирусным болезням животных и птиц, комплект ных вопросов для проведен ия устных опросов, темы для эссе, вопросы для экзамена, перечень вопросов для контроль ных работ обучающ ихся заочной формы обучения
	ИД-2 опк-4.2	Наличи е умений	Умеет использов ать в профессио нальной деятельно сти методы решения задач с применени ем	Не умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиона льной деятельности , интерпретиру	Плохо умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиональ ной деятельности, интерпретиров ать	Хорошо умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиона льной деятельности	В полной мере умеет применять современные технологии и методы исследований в профессиона льной деятельности	

их результатов			современного оборудования, проводить отбор проб для проведения вирусологического исследования; пользоваться методами лабораторных исследований; руководствоваться правилами и приемами проведения ветеринарно-санитарных мероприятий при вирусных болезнях животных и птиц; составлять план и отчетные документации на проведенные мероприятия при вирусных болезнях.	вать полученные результаты	полученные результаты	интерпретировать полученные результаты	интерпретировать полученные результаты
	ИД-3 опк-4.3	Наличие навыка в (владение опытом)	Владеет современной профессиональной методикой для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов, необходимыми для решения задач при выполнении профессиональных функций; требованиями и правилами	Не владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Плохо владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	Хорошо владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий	В достаточной мере владеет навыками работы со специализированным оборудованием для реализации поставленных задач при проведении исследований и разработке новых технологий

			позволяющими анализировать результаты, и техникой составления отчетов по проведенным ветеринарно-санитарным мероприятиям вирусологической этиологии.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.5. Этапы формирования компетенций

№ п/п	Код и наименование компетенции	Этап формирования компетенции	Наименование дисциплин (модулей), практик и ГИА обеспечивающих формирование компетенции
1	ОПК – 1 Способен определять биологический статус и нормативные клинические показатели органов и систем организма животных	1 этап	Б1.О.14 Биологическая физика Б1.О.17 Анатомия животных
		2 этап	Б1.О.17 Анатомия животных Б1.О.18 Цитология, гистология и эмбриология Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		3 этап	Б1.О.17 Анатомия животных Б1.О.18 Цитология, гистология и эмбриология Б1.О.12 Биологическая химия Б1.О.21 Физиология животных
		4 этап	Б1.О.13 Биологическая химия Б1.О.21 Физиология животных Б.1.О.23 Патологическая физиология животных Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		5 этап	Б1.О.20 Вирусология Б1.О.29 Клиническая диагностика Б.1.О.23 Патологическая физиология животных
		6 этап	Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией Б1.О.29 Клиническая диагностика Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		7 этап	Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией
		8 этап	Б1.О.27 Общая и частная хирургия
		9 этап	Б2.О.01.04.01(П) Врачебно-производственная практика Б1.О.27 Общая и частная хирургия
		10 этап	Б2.В.01(П) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2	ОПК – 4 способен использовать в профессиональной деятельности методы решения задач с применением современного оборудования при разработке новых технологий и использовать современную профессиональную методологию для проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов	1 этап	Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		2 этап	Б1.О.19 Ветеринарная микробиология и микология
		3 этап	Б1.О.19 Ветеринарная микробиология и микология Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		4 этап	Б1.О.20 Вирусология
		5 этап	Б1.О.40 Методология научных исследований Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)
		6 этап	Б1.О.28 Акушерство и гинекология

		7 этап	Б1.О.28 Акушерство и гинекология Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики) Б2.О.01.02(У) Клиническая практика Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
		8 этап	Б2.О.01.04 (П) Врачебно-производственная практика Б2.О.01.04.02(П) Научно-исследовательская работа
		9 этап	Б2.В.01(П) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

2.6. Логические, методические и содержательные взаимосвязи дисциплины (модуля) с другими дисциплинами (модулями) и практиками в составе ОПОП

Дисциплины (модуля), практики*, на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)		Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает основой	Индекс и наименование дисциплин (модулей), практик, с которыми данная дисциплина (модуль) осваивается параллельно в ходе одного семестра
Индекс и наименование дисциплины (модуля)	Перечень требований, сформированных в ходе изучения предшествующих (в модальности «знать и понимать», «уметь делать», «владеть навыками»)		
Б1.О.17 Анатомия животных	<p>знать: порядок предубойного ветеринарного осмотра животных. Методики проведения специальных исследований при идентификации видовой принадлежности мяса и продуктов убоя;</p> <p>уметь: пользоваться специальными лабораторным оборудованием и средствами измерений при проведении лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции;</p> <p>владеть: осуществление ветеринарно-санитарного анализа безопасности мяса и продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе данных осмотра и лабораторных исследований;</p>	<p>Б1.О.26 Оперативная хирургия с топографической анатомией</p> <p>Б1.О.29 Клиническая диагностика</p> <p>Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)</p> <p>Б1.О.27 Общая и частная хирургия</p> <p>Б2.О.01.02 (У) Клиническая практика</p> <p>Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Б2.О.01.04.01(П) Врачебно-производственная практика</p> <p>Б2.О.01.04.01(П) Врачебно-производственная практика</p> <p>Б2.О.01.04.02(П) Научно-исследовательская работа</p> <p>Б2.В.01(П) Преддипломная практика</p> <p>Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Б1.О.40 Методология научных исследований</p> <p>Б2.О.01.01(У) Общепрофессиональная практика (по анатомии животных, физиологии животных, ветеринарной фармакологии, клинической диагностики)</p> <p>Б1.О.20 Вирусология</p> <p>Б2.О.01.02(У) Клиническая практика</p> <p>Б2.О.01.03(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Б1.О.28 Акушерство и гинекология</p> <p>Б2.О.01.04 (П) Врачебно-производственная практика</p>	
Б1.О.18 Цитология, гистология и эмбриология	<p>знать: структурно-функциональные свойства клеток, тканей, органов организма животных и закономерности их эмбрионального и постэмбрионального развития;</p> <p>уметь работать с микроскопом; идентифицировать органы, их ткани, клетки и неклеточные структуры на микроскопическом уровне;</p> <p>владеть методами микроскопии; навыками изготовления гистологических препаратов</p>		<p>Б1.О.29 Клиническая диагностика</p> <p>Б.1.О.23 Патологическая физиология животных</p>
Б1.О.12 Биологическая химия	<p>знать: аспекты самоорганизации и самообразования в области биохимии, базовые знания химического состава органов и тканей и целого организма, биохимические процессы и их динамику;</p> <p>уметь: применять аспекты самоорганизации и самообразования в области биохимии, применять на практике базовые знания теории в области биохимии и проводить исследования с использованием современных биохимических технологий при решении профессиональных задач;</p> <p>владеть: навыками применять аспекты самоорганизации и</p>		

	самообразования в области биохимии, применять на практике базовые знания теории в области биохимии и проводить исследования с использованием современных биохимических технологий при решении профессиональных задач.	Б2.О.01.04 (П) Врачебно-производственная практика Б2.О.01.04.02(П) Научно-исследовательская работа Б2.В.01(П) Преддипломная практика Б3.О.01 Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
Б1.О.21 Физиология животных	Знать общебиологические закономерности физиологических процессов и механизмы регуляции функций; методики проведения экспериментов, принципы работы с лабораторным оборудованием. Уметь анализировать физиологические процессы, протекающие в организме животных; эффективно применять знания биологических и физиологических особенностей животных; проводить исследования с использованием современных технологий при решении профессиональных задач. Владеть методами анализа и оценки состояния живых систем; способностью проводить эксперимент по заданной методике, обрабатывать результаты проводимых исследований и составлять отчеты по выполненному заданию.		
Б1.О.19 Ветеринарная микробиология и микология	Знать: научную информацию отечественного лабораторного исследования продуктов для определения качества и пищевой безопасности; микроструктуру клеток, тканей и органов животных; Уметь: использовать современные технологии для микробиологических исследований; Владеть: научной информацией и навыками работы на лабораторном оборудовании для определения качества продуктов; методами бактериологического, микологического и микотоксикологического анализа кормов;		

3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Вид учебной работы	Трудоемкость, час	
	семестр, курс*	
	очная форма	заочная форма
1	5 семестр	3 курс
1. Аудиторные занятия, всего	64	16
- занятия лекционного типа	32	6
- занятия практического типа (включая лабораторные работы)	32	10
2. Внеаудиторная академическая работа	62	119
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Контрольная работа	-	9
2.2 Самостоятельная работа	62	110
3. Получение зачёта по итогам освоения дисциплины/ или сдача экзамена по итогам освоения дисциплины	Контроль-18 экзамен	Контроль-9 экзамен
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	144
	Зачетные единицы	4

4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

4.1. Укрупненная содержательная структура дисциплины (модуля) и общая схема ее реализации в учебном процессе

Номер и наименование	Трудоемкость раздела и ее распределение	М	Е	Ж	УТ	ОЧ	НО	Ф	ИР	ОВ	АН	ИЕ
----------------------	---	---	---	---	----	----	----	---	----	----	----	----

раздела дисциплины. Угруппенные темы раздела	по видам учебной работы, час.							9	10
	общая	Аудиторная работа				ВАРС			
		всего	занятия лекционного типа	занятия		Всего сам. работа	Фиксированные виды (контроль)		
				практические (всех форм)	лабораторные работы				
2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Очная/ форма обучения									
1	1. Общая вирусология								
	1.1. Введение в дисциплину «Вирусология».	2	2	2					
	1.2. Вирусологическая лаборатория и техника безопасности с вирусосодержащим материалом. Взятие, транспортировка и подготовка патологического материала для вирусологических исследований.	2	2			2			
	1.3. Систематика вирусов. Строение и химический состав вирусов.	2	2	2					
	1.4. Индикация вирусов путем обнаружения элементарных телец и телец включений. Люминесцентная и электронная микроскопия вирусов.	2	2			2			
	1.5. Репродукция вирусов	2	2	2					
	1.6. Методы заражения лабораторных животных вирусосодержащим материалом. Взятие крови у лабораторных животных.	2	2			2			
	1.7. Культивирование вирусов в клеточных культурах. Получение первично-трипсинизированных культур клеток из развивающихся куриных эмбрионов.	2	2			2			
	1.8. Понятие о титре вируса, принципы и методы титрования вирусов. Титрование вирусов в РГА.	2	2			2			
	1.9. Культивирование вирусов в куриных эмбрионах. Методы заражения КЭ.	2	2			2			
	1.10. Вскрытие КЭ. Взятие вирусосодержащего материала. Постановка РГА.	2	2			2			
	1.11. Генетика вирусов	8	2	2			6		
	1.12. Особенности противовирусного иммунитета.	8	2	2			6		
	1.13. Серологические реакции. Постановка РТГА.	2	2			2			
	1.14. Постановка РДП и РН	2	2			2			
	1.15. Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	8	2			2	6		
	1.16. Патогенез вирусных инфекций	8	2	2			6		
1.17. Действие факторов внешней среды на вирусы. Экология вирусов.	2	2	2						
2	2. Частная вирусология								
	<i>Вирусные болезни, общие для многих видов животных.</i>								
	2.1. Принципы диагностики вирусных болезней.	2	2			2			
	2.2. Вирусы оспы и гриппа животных	2	2	2					
	2.3. Лабораторная диагностика оспы и гриппа животных	2	2			2			
	2.4. Вирусы бешенства и ящура животных .	8	2	2			6		
	2.5. Лабораторная диагностика бешенства и ящура	2	2			2			
	2.6. Вирусы болезни Ауески и чумы животных.	2	2	2					
	<i>Вирусные болезни по видам животных и птиц.</i>								
2.7. Вирусная диарея КРС, респираторно-синцитиальный вирус КРС и парагрипп-3 КРС.	2	2	2						
2.8. Вирусы лейкоза, инфекционного ринотрахеита и энзоотического гепатита	2	2	2						

ОПК-1,
ОПК-4ОПК-1,
ОПК-4

	(лихорадка долины Рифт) КРС								
	2.9. Лабораторная диагностика ИРТ КРС и ИНАН лошадей.	2	2			2			
	2.10. Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы и вирусного энзоотического аборта овец	8	2	2			6		
	2.11. Вирусы везикулярной болезни свиней, классической чумы и болезни Тешена	8	2	2			6		
	2.12. Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц	12	2	2			10		
	2.13. Лабораторная диагностика Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц.	2	2			2			
	2.14. Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норок, ИНАН лошадей)	12	2	2			10		
	2.15. Биопрепараты при вирусных болезнях животных.	2	2			2			
	Контроль	18						18	
	Промежуточная аттестация	-	x	x	x	x	x	x	Экзамен
	Итого по дисциплине	144	64	32		32	62	18	
Заочная форма обучения									
1. Общая вирусология									
1	1.1. Введение в дисциплину «Вирусология».	2	2	2					
	1.2. Вирусологическая лаборатория и техника безопасности с вирусосодержащим материалом. Взятие, транспортировка и подготовка патологического материала для вирусологических исследований.	2	2			2			
	1.3. Систематика вирусов. Строение и химический состав вирусов.	4					4		
	1.4. Репродукция вирусов	4					4		
	1.5. Индикация вирусов путем обнаружения элементарных телец и телец включений. Люминесцентная и электронная микроскопия вирусов.	2	2			2			
	1.6. Методы заражения лабораторных животных вирусосодержащим материалом. Взятие крови у лабораторных животных	4					4		
	1.7. Культивирование вирусов в клеточных культурах. Получение первично-трипсинизированных культур клеток из развивающихся куриных эмбрионов.	4					4		
	1.8. Понятие о титре вируса, принципы и методы титрования вирусов. Титрование вирусов в РГА.	4					4		
	1.9. Культивирование вирусов в куриных эмбрионах. Методы заражения КЭ.	2	2			2			
	1.10. Вскрытие КЭ. Взятие вирусосодержащего материала. Постановка РГА.	4					4		
	1.11. Генетика вирусов	4					4		
	1.12. Особенности противовирусного иммунитета	2	2	2					
	1.13. Серологические реакции. Постановка РТГА.	2	2			2			
	1.14. Постановка РДП и РН	4					4		
	1.15. Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	4					4		
	1.6. Патогенез вирусных инфекций	4					4		
	1.7. Действие факторов внешней среды на вирусы. Экология вирусов.	4					4		
1. Частная вирусология									
2	<i>Вирусные болезни, общие для многих видов животных.</i>								
	2.1. Принципы диагностики вирусных болезней.	4					4		
	2.2. Вирусы оспы и гриппа животных.	2	2	2					
	2.3. Лабораторная диагностика оспы и гриппа животных.	2	2			2			

ОПК-1,
ОПК-4ОПК-1,
ОПК-4

2.4. Вирусы бешенства и ящура животных.	4					4		
2.5. Лабораторная диагностика бешенства и ящура	4					4		
2.6. Вирусы болезни Ауески и чумы животных.	4					4		
<i>Вирусные болезни по видам животных и птиц.</i>								
2.7. Вирусная диарея КРС, респираторно-синцитиальный вирус КРС и парагрипп-3 КРС.	4					4		
2.8. Вирусы лейкоза, инфекционного ринотрахеита и энзоотического гепатита (лихорадка долины Рифт) КРС	4					4		
2.9. Лабораторная диагностика ИРТ КРС и ИНАН лошадей.	4					4		
2.10. Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы и вирусного энзоотического аборта овец	4					4		
2.11. Вирусы везикулярной болезни свиней, классической чумы и болезни Тешена	4					4		
2.12. Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц	4					4		
2.13. Лабораторная диагностика Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц.	4					4		
2.14. Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норок, ИНАН лошадей)	4					4		
2.15. Биопрепараты при вирусных болезнях животных.	18					18		
Контрольная работа	9					9		
Контроль	9						9	
Промежуточная аттестация	-	x	x	x	x	x	x	Экзамен
Итого по дисциплине	144	16	6		10	119	9	

4.2 Занятия лекционного типа

№	раздела	лекции	Темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
				очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6	
1	1	Введение в дисциплину «Вирусология».		2	2	Лекция-беседа
	2	Систематика вирусов		2		
	3	Строение и химический состав вирусов				
	4	Репродукция вирусов.		2		
	5	Генетика вирусов.		2		Лекция-демонстрация
	6	Особенности противовирусного иммунитета.		2	2	
	7	Патогенез вирусных инфекций		2		
2	8	Действие факторов внешней среды на вирусы. Экология вирусов.		2		
	9	Вирусы оспы и гриппа животных		2	2	
	10	Вирусы бешенства и ящура животных		2		Лекция-дискуссия
	11	Вирусы болезни Ауески и чумы животных		2		
	12	Вирусная диарея КРС, респираторно-синцитиальный вирус КРС и парагрипп-3 КРС.		2		
	13.	Вирусы лейкоза, инфекционного ринотрахеита и энзоотического гепатита (лихорадка долины Рифт) КРС		2		
	14.	Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы		2		
	15	Вирусы болезни африканской чумы, классической чумы и Тешена		2		
	16	Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц		2		Лекция-визуализация
		Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норок, ИНАН лошадей)		2		
Общая трудоемкость лекционного курса				32	6	x
Всего лекций по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			32	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения		-

4.3 Занятия семинарского типа

№	Темы	Трудоемкость по разделу, час.	Используемые интерактивные		
---	------	-------------------------------	----------------------------	--	--

раздела (модуля)	занятия		очная форма	заочная форма	формы*	Форма занятия ЛЗ, ПЗ	Форма текущего контроля успеваемости	
1	2	3	4	5	6	7	8	
1	1	Вирусологическая лаборатория и техника безопасности с вирусосодержащим материалом. Взятие, транспортировка и подготовка патологического материала для вирусологических исследований.	2	2			ЛЗ	Модуль 1,2,3, устный опрос
	2	Индикация вирусов путем обнаружения элементарных телец и телец включений. Люминесцентная и электронная микроскопия.	2	2			ЛЗ	Модуль 1,2,3, устный опрос, эссе
	3	Методы заражения лабораторных животных вирусосодержащим материалом. Взятие крови у лабораторных животных	2			Работа в малых группах	ЛЗ	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	4	Культивирование вирусов в клеточных культурах. Получение первично-трипсинизированных культур клеток из развивающихся куриных эмбрионов.	2				ЛЗ	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	5	Понятие о титре вируса, принципы и методы титрования вирусов. Титрование вирусов в РГА.	2				ЛЗ	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	6	Культивирование вирусов в КЭ. Методы заражения куриных эмбрионов	2	2		Работа в малых группах	ЛЗ	Модуль 1,2,3, устный опрос
	7	Вскрытие куриных эмбрионов. Взятие вирусосодержащего материала. Постановка РГА.	2				ЛЗ	Модуль 2,3, эссе, устный опрос
	8	Серологические реакции. Постановка РТГА.	2	2			ЛЗ	Модуль 3, устный опрос, эссе
	9	Постановка РДП и РН.	2				ЛЗ	Модуль 3, устный опрос, эссе
	10	Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	2				ЛЗ	Модуль 3, устный опрос, эссе
2	11	Принципы диагностики вирусных болезней.	2				ЛЗ	Модуль 3, устный опрос, эссе
	12	Лабораторная диагностика оспы и гриппа животных	2	2		Работа в малых группах	ЛЗ	Модуль 3, решение ситуационных задач
	13	Лабораторная диагностика бешенства и ящура	2				ЛЗ	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос

14	Лабораторная диагностика ИРТ КРС и ИНАН лошадей.	2		Работа в малых группах	ЛЗ	Модуль 3, решение ситуационных задач
15	Лабораторная диагностика Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц.	2			ЛЗ	Модуль 3, Решение ситуационных задач
16	Биопрепараты при вирусных болезнях животных.	2			ЛЗ	Устный опрос, эссе
Всего занятий семинарского типа по дисциплине:			час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения			32	- очная форма обучения		8
- заочная форма обучения			10	- заочная форма обучения		4
В том числе в форме лабораторных работ						
- очная форма обучения			32			
- заочная форма обучения			10			

5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

5.1. Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ

5.1.1. Перечень заданий для контрольных работ обучающихся заочной формы обучения

1. Заслуги Луи Пастера и Э.Дженнера в развитии вирусологии.
2. Роль Д.И. Ивановского в развитии вирусологии.
3. История развития вирусологии.
4. Причины бурного развития вирусологии в последние годы.
5. Природа и происхождение вирусов.
6. Химический состав вирусов.
7. Общие принципы строения вирусов.
8. Строение (структура) вирусов на примере представителей семейства аденовириде и герпесвириде.
9. Структура вирусов семейств ортомиксовириде и поксвириде.
10. Строение и структура фагов.
11. Особенности репродукции (размножения) вирусов в отличие от других микроорганизмов.
12. Типы взаимодействия вируса с клеткой.
13. Адсорбция вирионов на поверхности клетки и их проникновение в клетку.
14. Синтез (репликация) вирусных нуклеиновых кислот.
15. Синтез вирусных белков.
16. Сборка и выход из клетки вирусных частиц.
17. Какие изменения претерпевает клетка в результате «нападения» вируса?
18. Неполные (дефектные) вирусные частицы.
19. Особенности культивирования вирусов. Культивирование вирусов в организме животных.
20. Культивирование вирусов в развивающемся курином эмбрионе.
21. Культивирование вирусов в культуре клеток (условия культивирования, солевые растворы и питательные среды).
22. Методика получения культур клеток, виды культур клеток и тканей.
23. Особенности генетического материала вирусов и его отличие от других микроорганизмов.
24. Мутация вирусов. Механизм мутации.
25. Изменчивость вирусов, вызванная генетическим взаимодействием (генетическая рекомбинация и множественная реактивация).
26. Генетические взаимодействия вирусов, (гетерозиготность, транскрипция, кросс-реактивация).
27. Негенетические взаимодействия вирусов.
28. Методы селекции вирусов с целью получения вакцинных штаммов.
29. Генная инженерия. Проблемы и задачи.
30. Патогенез вирусной инфекции на клеточном уровне.
31. Патогенез вирусной инфекции на уровне организма.
32. Действие на вирусы физических факторов внешней среды.
33. Действие на вирусы химических факторов.
34. Экология вирусов, 3 среды обитания вирусов.
35. Взаимоотношения вирусов и организмов.
36. Факторы неспецифической резистентности организма животных.

37. Интерферон – как неспецифический фактор защиты организма. Химический состав, механизм образования и действия на вирусы. Практическое применение.
38. Ингибиторы – как неспецифический фактор резистентности организма. Химический состав, виды и биологическое значение.
39. Клеточные факторы иммунитета при вирусных инфекциях.
40. Факторы специфического противовирусного иммунитета. Химический состав, виды антител и классы иммуноглобулина.
41. Механизмы местного или секреторного противовирусного иммунитета.
42. Особенности эпизоотологии вирусных инфекций. Течение вирусной инфекции.
43. Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норок, ИНАН лошадей).
44. Противовирусные вакцины и проблемы химиотерапии вирусных болезней.
45. Опишите представителей семейств вирусов, вызывающих опухолевых болезней животных. Механизм онкогенности этих вирусов. у
46. Общая характеристика вирусов семейства оспы.
47. Вирусы оспы овец и коз.
48. Вирусы оспы коров, лошадей и свиней.
49. Вирусы оспы кур и голубей.
50. Вирус контагиозно-пустулезного дерматита овец и коз (контагиозная эктима).
51. Общая характеристика вирусов семейства герпесвириде.
52. Вирус ринопневмонии лошадей.
53. Вирус инфекционного ринотрахеита крупного рогатого скота (ИРТ).
54. Вирус злокачественной катаральной лихорадки крупного рогатого скота.
55. Вирус болезни Ауески (клиника, распространение и свойства вируса).
56. Диагностика и профилактика болезни Ауески.
57. Вирус инфекционного ларинготрахеита птиц.
58. Вирус болезни Марека (распространение, клиника и свойства вируса).
59. Диагностика и профилактика болезни Марека.
60. Общая характеристика семейства аденовирусов.
61. Аденовирусы крупного рогатого скота.
62. Вирус инфекционного гепатита собак.
63. Вирусы папилломы крупного рогатого скота, лошадей.
64. Вирус энтерита норок.
65. Вирус Африканской чумы свиней (АЧС) и дифференциация этой болезни от Европейской (классической) чумы свиней (ЕЧС и КЧС).
66. Вирус инфекционной катаральной лихорадки овец (КЛО).
67. Вирус Африканской чумы однокопытных.
68. Общая характеристика вируса семейства ретровириде.
69. Вирус лейкоза птиц.
70. Вирус лейкоза крупного рогатого скота.
71. Общая характеристика вирусов семейства и рода парамиксовирус.
72. Вирус парагриппа-3 крупного рогатого скота (ПГ-3).
73. Вирус болезни Ньюкасла (распространение, клиника и свойства вируса).
74. Диагностика и профилактика болезни Ньюкасла (БН).
75. Вирус чумы крупного рогатого скота.
76. Вирус чумы плотоядных (болезнь Карре).
77. Респираторно-синцитиальный вирус крупного рогатого скота (РСИ).
78. Общая характеристика вирусов семейства ортомиксовириде.
79. Вирус гриппа свиней.
80. Вирус гриппа лошадей.
81. Вирус гриппа птиц (ГП).
82. Вирус везикулярного стоматита животных.
83. Вирус бешенства животных.
84. Вирус диареи крупного рогатого скота.
85. Вирус европейской чумы свиней (классическая).
86. Вирус ящура животных.
87. Вирус инфекционного гастроэнтерита свиней.
88. Вирус инфекционной анемии лошадей.
89. Взятие, транспортировка и подготовка патологического материала для вирусологических исследований.
90. Методы заражения лабораторных животных.
91. Титрование вирусов. Методы титрования и единица выражения титра вирусов.
92. Индикация (выявление) вирусов путем микроскопии элементарных телец и телец включений.
93. Индикация вирусов при помощи люминесцентного микроскопа (РИФ).

94. Использование электронного микроскопа в вирусологии.
95. Серологические реакции. Цели использования, перечислите серологические реакции, применяемые в вирусологии. Принцип подготовки компонентов.
96. Реакция нейтрализации и реакции диффузионной преципитации (РН и РДП).
97. Реакция торможения (задержки) гемагглютинации (РТГА или РЗГА).
98. Реакция непрямой гемагглютинации (РНГА) и реакция гемадсорбции (РГАд).
99. Методы приготовления препаратов для иммунофлюоресцентной диагностики.
100. Реакция связывания комплемента (РСК). Компоненты, сущность реакции.
101. Строение 10-дневного развивающегося куриного эмбриона.
102. Заражение развивающихся куриных эмбрионов на хорион-аллантаисную оболочку и желточный мешок.
103. Заражение развивающихся куриных эмбрионов в аллантаисную и амниотическую полости.
104. Правила работы в вирусологической лаборатории. Бокс. Хранение вирусов.
105. Реакция гемагглютинации (РГА). Компоненты, техника и цель постановки.
106. Вскрытие зараженного куриного эмбриона, получение вирусосодержащего материала и индикация в нем вируса.
107. Перевиваемые и диплоидные культуры клеток. Культивирование вирусов в культуре клеток.
108. Принципы лабораторной диагностики вирусных болезней животных.

5.2. Самостоятельная работа

Номер раздела дисциплины	Тема в составе раздела	Вид работы	Расчетная трудоемкость, час	Форма текущего контроля успеваемости
1	2		3	4
Очная форма обучения				
1	Генетика вирусов	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	6	эссе, устный опрос
	Особенности противовирусного иммунитета	Работа с литературой, Интернет-ресурсами, конспект	6	эссе, устный опрос
	Патогенез вирусных инфекций.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами, конспект	6	эссе, устный опрос
	Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	Работа с литературой, Интернет-ресурсами, конспект	6	Модуль 3, эссе, устный опрос
2	Вирусы бешенства и ящура животных	Работа с литературой, Интернет-ресурсами, конспект	6	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы и вирусного энзоотического аборта овец	Работа с литературой, Интернет-ресурсами, конспект	6	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусы везикулярной болезни свиней, классической чумы и болезни Тешена	Проверка конспекта, устный опрос	6	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц	Проверка конспекта, устный опрос	10	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норок, ИНАН лошадей)	Проверка конспекта, устный опрос	10	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Итого:		62	
Заочная форма обучения				
1	Систематика вирусов. Строение и химический состав вирусов.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	эссе, устный опрос
	Репродукция вирусов	Проверка	4	эссе, устный опрос

		конспекта, устный опрос		
	Методы заражения лабораторных животных вирусосодержащим материалом. Взятие крови у лабораторных животных	Проверка конспекта, устный опрос	4	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	Культивирование вирусов в клеточных культурах. Получение первично-трипсинизированных культур клеток из развивающихся куриных эмбрионов.	Проверка конспекта, устный опрос	4	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	Понятие о титре вируса, принципы и методы титрования вирусов. Титрование вирусов в РГА.	Проверка конспекта, устный опрос	4	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	Вскрытие КЭ. Взятие вирусосодержащего материала. Постановка РГА.	Проверка конспекта, устный опрос	4	Модуль 1,2,3, эссе, устный опрос
	Генетика вирусов	Проверка конспекта, устный опрос	4	эссе, устный опрос
	Постановка РДП и РН	Проверка конспекта, устный опрос	4	Модуль 3, устный опрос, эссе
	Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	Проверка конспекта, устный опрос	4	Модуль 3, эссе, устный опрос
	Патогенез вирусных инфекций	Проверка конспекта, устный опрос	4	эссе, устный опрос
	Действие факторов внешней среды на вирусы. Экология вирусов.	Проверка конспекта, устный опрос	4	эссе, устный опрос
2	Принципы диагностики вирусных болезней.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, эссе, устный опрос
	Вирусы бешенства и ящура животных.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Лабораторная диагностика бешенства и ящура	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусы болезни Ауески и чумы животных.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусная диарея КРС, респираторно-синцициальный вирус КРС и парагрипп-3 КРС.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусы лейкоза, инфекционного ринотрахеита и энзоотического гепатита (лихорадка долины Рифт) КРС	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Лабораторная диагностика ИРТ КРС и ИНАН лошадей.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы и вирусного энзоотического аборта овец	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусы везикулярной болезни свиней, классической чумы и болезни Тешена	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Лабораторная диагностика Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
	Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норок, ИНАН лошадей)	Работа с литературой, Интернет-	4	Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос

		ресурсами		
	Биопрепараты при вирусных болезнях животных.	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	18	эссе, устный опрос
3	Контрольная работа	Работа с литературой, Интернет-ресурсами	9	Выполнение контрольного задания
	Итого:		119	

6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины: Б.1.О.20 Вирусология	
действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ФГБОУ ВО Бурятская ГСХА»	
6.2. Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины (модуля)	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей обучения по данной дисциплине, изложенных в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	Экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену и сдача экзамена осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по академии 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым деканом факультета (директором института)
Форма экзамена -	Устный
Процедура проведения экзамена -	представлена в оценочных материалах по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в оценочных материалах по дисциплине 2) охватывает разделы (в соответствии с п. 4.1 настоящего документа)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	представлены в оценочных материалах по дисциплине

7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Основная литература	
Белоусова Р.В., Преображенская Э.А., Третьякова И.В. Ветеринарная вирусология: Учеб. [для вузов] / Под ред. Р.В. Белоусовой. М.: КолосС, 2007. 423 с. (20 экз.)	Библиотека БГСХА
Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология : учебник / Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 500 с.	https://e.lanbook.com/book/105990
Дополнительная литература	
Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология : учебное пособие / Р.Г. Госманов, Р.Х. Равилов, А.К. Галиуллин [и др.]. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с.	https://e.lanbook.com/book/116373
Сюрин, В. Н. Диагностика вирусных болезней животных : Справочник / В. Н. Сюрин, Р. В. Белоусова, Н. В. Фомина. - М.:Агропромиздат, 1991. - 528с. (8 экз.)	Библиотека БГСХА
Сюрин, В. Н. Частная ветеринарная вирусология: справочная книга / В. Н. Сюрин, Н. В. Фомина. - Москва : Колос, 1979. - 472 с. (18 экз.)	Библиотека БГСХА
Троценко, Н. И. Практикум по ветеринарной вирусологии : Учебное пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария" / Н. И. Троценко, Р. В. Белоусова, Э. А. Преображенская. - М. : Колос, 2000. - 272 с.	Библиотека БГСХА
Вирусология. Практикум: учебное пособие / И.В. Третьякова, М.С. Калмыкова, Е.И. Ярыгина, В.М. Калмыков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 132 с.	https://e.lanbook.com/book/116379

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей академии, необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС)	
Наименование	Доступ
1	2
Электронно-библиотечная система Издательства «Инфра-М»	https://znanium.com
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	https://e.lanbook.com

Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»		https://urait.ru
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
1	2	
Научная электронная библиотека eLibrary.Ru	https://www.elibrary.ru/	
Национальная электронная библиотека Российской Федерации	https://rusneb.ru/	
Научная электронная библиотека КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru/	
Платформа открытых онлайн-курсов «Открытое образование»	https://openedu.ru/	
Платформа онлайн-курсов от лучших вузов России «Универсариум»	https://universarium.org/	
Платформа открытых онлайн-курсов и медиатека «Лекториум»	https://www.lektorium.tv/	
Всероссийский ветеринарный портал	https://ветеринария.рф	
Российская информационная система	http://www.aris.ru/	
Официальный интернет-портал Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/	
Международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус Статьи и иллюстрации к ним, посвященные способам фальсификации товаров, методам борьбы с ними.	http://www.codexalime	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
1	2	
Будаев Ю.Ж., Алексеева С.М., Гармаев М.Ц. Методические указания и задания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Вирусология и биотехнология» часть I специальности 36.05.01 – «Ветеринария» – Улан-Удэ: Издательство Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им.В.Р. Филиппова–2015 – 30 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2253	
Вирусология и биотехнология: методические указания и задания для выполнения контрольной работы студентами по специальности 36.05.01 - "Ветеринария" и по направлению подготовки 36.03.01 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" (уровень бакалавриата). Часть II / Ю. Ж. Будаев, М. Ц. Гармаев ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. ветеринарно-санитарной экспертизы, микробиологии и патоморфологии. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 32 с. - URL	http://bgsha.ru/art.php?i=2220	
Будаев Ю.Ж., Цыдыпов В.Ц., Галсанова Г.Д. Систематика и биологические свойства возбудителей вирусных инфекций животных и птиц. Учебное пособие; Улан-Удэ; изд-во БГСХА, 2006.- 92 с.(38 экз.)	Библиотека БГСХА	

7.3. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

1. Учебно-методическая литература	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Вирусология и биотехнология : методические указания и задания для выполнения контрольной работы студентами по специальности 36.05.01 - "Ветеринария" и по направлению подготовки 36.03.01 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" (уровень бакалавриата). Часть II / Ю. Ж. Будаев, М. Ц. Гармаев ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. ветеринарно-санитарной экспертизы, микробиологии и патоморфологии. - Улан-Удэ: ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 32 с. - URL	http://bgsha.ru/art.php?i=2220
Будаев Ю.Ж., Алексеева С.М., Гармаев М.Ц. Методические указания и задания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Вирусология и биотехнология» часть I специальности 36.05.01 – «Ветеринария» – Улан-Удэ: Издательство Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им.В.Р. Филиппова–2015 – 30 с.	http://bgsha.ru/art.php?i=2253
Будаев Ю.Ж., Цыдыпов В.Ц., Галсанова Г.Д. Систематика и биологические свойства возбудителей вирусных инфекций животных и птиц. Учебное пособие; Улан-Удэ; изд-во БГСХА, 2006.- 92 с.(38 экз.)	Библиотека БГСХА
Вирусология : методические рекомендации для обучающихся по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза и специальности 36.05.01 Ветеринария / М-во сел. хоз-ва РФ, Бурятская ГСХА им. В.Р. Филиппова ; сост.: О. С. Дансарунова, С. М. Алексеева. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2021. - 60 с	http://bgsha.ru/art.php?i=5482
Вирусология и биотехнология : методические указания и задания для выполнения контрольной работы студентами по специальности 36.05.01 - "Ветеринария" и по направлению подготовки 36.03.01 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" (уровень бакалавриата). Часть II / Ю. Ж. Будаев, М. Ц. Гармаев ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова, Каф. ветеринарно-санитарной экспертизы, микробиологии и патоморфологии. - Улан-Удэ : ФГБОУ ВО БГСХА, 2016. - 32 с. -	http://bgsha.ru/art.php?i=2220

7.4 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Программные продукты, необходимые для освоения учебной дисциплины	
Наименование программного продукта (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
1	2
Microsoft OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmс. Договор № ПП-61/2015 г. О	Занятия семинарского типа, самостоятельная

поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	работа
Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdms. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition релиз Смоленск. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition вариант лицензирования «Орел». Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Astra Linux Special Edition Уровень защищенности «Усиленный» («Воронеж»). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. РМ Управление проектами ПРОФ. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:РМ Управление проектами. Клиентская лицензия на 10 рабочих мест. Электронная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Управление Проектным Офисом. Основная поставка. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Геоинформационная система Панорама х64 (ГИС Панорама х64, версия 14, подписка на 3 года). Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Комплект программ АРМ кадастрового инженера Про версия 14 в составе: Комплекс геодезических расчетов (Геодезия, Обработка геодезических измерений и Кадастровые задачи), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Специализированное программное обеспечение Автоматизированная генерализация цифровых топографических карт (СПО Генерализация), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Программа для моделирования гидрологических условий местности Комплекс гидрологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Программа для обработки результатов инженерно-геологических изысканий Комплекс геологических задач, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Комплекс 3D анализа к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Комплекс агрономических задач к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Комплект программ АРМ градостроителя в составе: Комплекс градостроительных задач. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Комплекс подготовки документов аэронавигационной информации к ГИС Панорама х64, подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
"Панорама АГРО (версия 5, плавающая лицензия от 10 рабочих мест), подписка на 3 года. Сублицензионный договор № УТ-976 о предоставлении прав на использование программ для ЭВМ от 14.11.2022"	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
1С:Предприятие 8. Бухгалтерия крестьянско-фермерского хозяйства. Базовая версия. Электронная поставка. Лицензионный договор № КЦ\ПП\23-01393 от 05.09.2023	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Молочный скот (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест).Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Овцы (Для установки в одном учебном классе до20 рабочих мест). Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Оценка типа телосложения» (Для установки в одном учебном классе до 20 рабочих мест).Предоставление лицензии на 1-й год. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «Рационы». Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
Учебная версия ИАС «СЕЛЭКС»-Мясной скот. Лицензионный договор №500/03 от 20.07.23	Занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса	
Наименование	Доступ

справочной системы		
1		2
«Гарант»		в локальной сети академии в электронном читальном зале (БИК, каб. 276)
«Консультант Плюс»		http://www.consultant.ru/
3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование помещения	Наименование оборудования	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данное помещение
1	2	3
Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 620 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	120 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	Для занятий лекционного типа
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены) (Лаборатория эпизоотологии с микробиологией) (663) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная мебель, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, микроскопы, стенд, центрифуга, холодильник, магнитная мешалка, овоскоп, весы электронные. Терминал N-Computing L300, доступ в интернет	Для занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций и самостоятельных работ обучающихся
Помещение для самостоятельной работы обучающихся №600 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, персональные компьютеры, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевые фильтры, Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.	Для самостоятельной работы
4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Личный кабинет студента и преподавателя.	http://lk.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа
Официальный сайт академии	http://moodle.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа
Деканат	в локальной сети академии	-
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
АС Нагрузка	в локальной сети академии	-
Электронные ведомости	в локальной сети академии	-
Сайт научной библиотеки	http://lib.bgsha.ru/	Занятия семинарского типа, занятия лекционного типа, самостоятельная работа

7.5 Материально-техническое обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю)

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы / номер аудитории	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	2	3
1	Учебная аудитория для занятий лекционного типа № 620 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	120 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, портреты. Список ПО: Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level, Microsoft OfficeProPlus 2016 RUS OLP NL

		Acadmс. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (Лаборатория микробиологии, санитарии и гигиены) (Лаборатория эпизоотологии с микробиологией) (663) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная мебель, доска учебная, экран настенный, мультимедиа-проектор, микроскопы, стенд, центрифуга, холодильник, магнитная мешалка, овоскоп, весы электронные. Терминал N-Computing L300, доступ в интернет
3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся №600 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, персональные компьютеры, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевые фильтры, Терминал N-Computing L300, доступ в интернет Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office ProPlus 2016; Microsoft OfficeStd 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player.
4	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (662) 670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус	4 посадочных места, столы, стулья, шкафы, персональный компьютер с доступом в интернет, ноутбук, Ксерокс Brother 3в1.

7.6 Организационное обеспечение учебного процесса и специальные требования к нему с учетом характера учебной работы по дисциплине

Аудиторные учебные занятия по дисциплине ведутся в соответствии с расписанием, внеаудиторная академическая работа организуется в соответствии с семестровым графиком ВАР и графиками сдачи/приёма/защиты выполненных работ. Консультирование обучающихся, изучающих данную дисциплину, осуществляется в соответствии с графиком консультаций.

7.7 Кадровое обеспечение учебного процесса по дисциплине

ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность и квалификация в соответствии с дипломом. Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Дансарунова Ольга Сергеевна	Высшее. Ветеринария, ветеринарный врач. Профессиональная переподготовка « Преподаватель высшей школы»	Кандидат ветеринарных наук

7.8.Обеспечение учебного процесса по дисциплине (модулю) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Организационно-педагогическое, психолого-педагогическое сопровождение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется на основании соответствующей рекомендации в заключении психолого-медико-педагогической комиссии или индивидуальной программе реабилитации инвалида. Академия, по заявлению обучающегося, создает специальные условия для получения высшего образования инвалидами и лицам с ограниченными возможностями здоровья:

- использование специализированных (адаптированных) рабочих программ дисциплин (модулей) и методов обучения и воспитания, включая наличие альтернативной версии официального сайта организации в сети «Интернет» для слабовидящих;
- использование специальных учебников, учебных пособий и других учебно-методических материалов, включая альтернативные форматы печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);
- использование специальных технических средств обучения (мультимедийное оборудование, оргтехника и иные средства) коллективного и индивидуального пользования, включая установку мониторов с возможностью трансляции субтитров, обеспечение надлежащими звуковыми воспроизведениями информации;
- предоставление услуг ассистента (при необходимости), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь или услуги сурдопереводчиков / тифлосурдопереводчиков;
- проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий для разъяснения отдельных вопросов изучаемой дисциплины (модуля);
- проведение процедуры оценивания результатов обучения возможно с учетом особенностей

нозологий (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.) при использовании доступной формы предоставления заданий оценочных средств и ответов на задания (в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода) с использованием дополнительного времени для подготовки ответа; обеспечение беспрепятственного доступа обучающимся в учебные помещения, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений); - обеспечение сочетания онлайн и офлайн технологий, а также индивидуальных и коллективных форм работы в учебном процессе, осуществляемом с использованием дистанционных образовательных технологий; - и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП ВО.

В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Территория соответствует условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Вход в учебный корпус оборудован пандусами, стекла входных дверей обозначены специальными знаками для слабовидящих, используется система Брайля. Сотрудники охраны знают порядок действий при прибытии в академию лица с ограниченными возможностями. В академии создана толерантная социокультурная среда, осуществляется необходимое сопровождение образовательного процесса, при необходимости предоставляется волонтерская помощь обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья.

8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины (модуля)
в составе ОПОП 36.05.01 Ветеринария
Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

Оглавление

1. ОСНОВАНИЯ ДЛЯ ВВЕДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЕЕ СТАТУС	3
2. ЦЕЛЕВАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ). ЛОГИЧЕСКИЕ И СОДЕРЖАТЕЛЬНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ОПОП	3
3. СТРУКТУРА И ТРУДОЕМКОСТЬ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
4. СОДЕРЖАНИЕ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	12
5. ПРОГРАММА ВНЕАУДИТОРНОЙ АКАДЕМИЧЕСКОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ).....	17
6. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	20
7. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).....	21
8. ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ	26