

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Ветеринарно-санитарная экспертиза,
микробиология и патоморфология

к.вет.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Алексеева С.М.

подпись

«06» мая 2025 г.

«УТВЕРЖДЕНО»

Декан
Ветеринарной медицины
факультет

к.биол.н., доцент

уч. ст., уч. зв.

Жапов Ж.Н.

подпись

«06» мая 2025 г.

**Рабочая программа
Дисциплины (модуля)
Б1. О.20 Вирусология
Направление 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза
Направленность (профиль) Ветеринарная биотехнология**

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра **Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология**

Квалификация бакалавр

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в часах/неделях 108/0

Статус относится к обязательной части блока 1 "Дисциплины" ОПОП
дисциплины в является дисциплиной обязательной для изучения
учебном плане

Распределение часов дисциплины

Курс 3 Семестр 5	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	32	32
Лабораторные занятия	32	32
Контактная работа	64	64
Сам. работа	44	44
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2025 г.

Программу составил(и):
к.в.н., Алексеева Саяна Мункуевна
, О-Чен-Син Юлия Вячеслововна

Программа дисциплины

Вирусология

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 939);
- 13.012. Профессиональный стандарт "РАБОТНИК В ОБЛАСТИ ВЕТЕРИНАРИИ", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 октября 2021 г. N 712н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 ноября 2021 г., регистрационный N 65842);

составлена на основании учебного плана:

b360301_o_1_ВБ.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 06.05.2025 протокол №9

Программа одобрена на заседании кафедры

Ветеринарно-санитарная экспертиза, микробиология и патоморфология

Протокол № 6 от 16.01.2025

Зав. кафедрой Алексеева С.М.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии «Факультет Ветеринарной медицины» от «__» 11.02.2025г., протокол № 6

Председатель методической комиссии «Факультет Ветеринарной медицины»

Внешний эксперт зам. директора РНПВЛ
(представитель работодателя)

Петруев Д.Н.

подпись

И.О. Фамилия

№ п/п	Учебный год	Одобрено на заседании кафедры		Утверждаю Заведующий кафедрой Алексеева С.М.	
		протокол	Дата	Подпись	Дата
1	20__/20__ г.г.	№_____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
2	20__/20__ г.г.	№_____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
3	20__/20__ г.г.	№_____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
4	20__/20__ г.г.	№_____	«__»__20__г.		«__»__20__г.
5	20__/20__ г.г.	№_____	«__»__20__г.		«__»__20__г.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
1	<p>Цели: овладение теоретическими знаниями вирусологии, приобретение практических навыков проведению ветеринарно-санитарных мероприятий при вирусных болезнях животных и птиц.</p> <p>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</p>	
ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Блок. Часть		Б1.О.20
ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических		
Требования к предварительной подготовке обучающегося:		
1	4 семестр	Микробиология
2	4 семестр	Учебная практика
3	4 семестр	Патологическая физиология животных
4	2 семестр	Генетика
Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:		
1	8 семестр	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
2	8 семестр	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и
		процедуру защиты
3	6 семестр	Производственная практика
4	8 семестр	Преддипломная практика
ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p align="center">КОД И НАЗВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ</p> <p>ОПК-2: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических;</p> <p>ИД-1 Знает 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.</p> <p>ИД-2 Умеет 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.</p> <p>ИД-3 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 результаты, и техникой составления отчетов по проведенным ветеринарно-санитарным мероприятиям вирусологической этиологии.</p>		
<p>Знать и понимать ИД-1 Знает 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.</p> <p>:</p>		
Уровень 1	Не знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию, и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	
Уровень 2	Плохо знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию, и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	

Уровень 3	Хорошо знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию, и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных
Уровень 4	В достаточной мере знает экологические факторы окружающей среды, их классификацию, и характер взаимоотношений с живыми организмами; основные экологические понятия, термины и законы биологии; межвидовые отношения животных и растений, хищника и жертвы, паразитов и хозяев; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных
Уметь делать (действовать) ИД-2 Умеет 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. :	
Уровень 1	Не умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производство с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
Уровень 2	Плохо умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производство с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
Уровень 3	Хорошо умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производство с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
Уровень 4	Достаточно хорошо умеет использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии в с/х производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней и лечения животных; использовать методы экологического мониторинга при экологической экспертизе объектов АПК и производство с/х продукции; проводить оценку влияния на организм животных антропогенных и экономических факторов
Владеть навыками (иметь навыки) ИД-3 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 результаты, и техникой составления отчетов по проведенным ветеринарно-санитарным мероприятиям вирусологической этиологии. :	
Уровень 1	Не владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию
Уровень 2	Плохо владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию
Уровень 3	Хорошо владеет представлением о возникновении живых организмов, уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию

Уровень 4	Достаточно хорошо владеет представлением о возникновении живых организмов , уровнях организации живой материи, о благоприятных и неблагоприятны х факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты; чувством ответственности за свою профессию						
Уровни сформированности компетенций							
компетенция несформирована	минимальный		средний		высокий		
Оценки формирования компетенций							
Оценка «неудовлетворительно» -уровень 1	Оценка «удовлетворительно» -уровень 2		Оценка «хорошо» - уровень 3		Оценка «отлично» - уровень 4		
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		
СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код занятия	Наименование разделов(этапов) и тем	Вид работ	Семестр	Часов	Компетенции	Интеракт.	Примечание (используемые интерактивные формы, форма текущего контроля успеваемости)
	Раздел 1. Общая вирусология						
1.1	Введение в дисциплину«Вирусология».	Лек	5	2	ОПК-2		
1.2	Систематика вирусов. Строение и химический состав вирусов	Лек	5	2	ОПК-2	2	Лекция-визуализация
1.3	Репродукция вирусов.	Лек	5	2	ОПК-2		
1.4	Генетика вирусов.	Лек	5	2	ОПК-2	2	Лекция -визуализация
1.5	Особенности противовирусного иммунитета.	Лек	5	2	ОПК-2		
1.6	Патогенез вирусных инфекций	Лек	5	2	ОПК-2		
1.7	Действие факторов внешней среды на вирусы. Экология вирусов.	Лек	5	2	ОПК-2		Лекция-дискуссия
1.8	Вирусологическая лаборатория и техника безопасности при работе с вирусом. Взятие, транспортировка и подготовка патологического материала для вирусологических исследований.	Лаб	5	2	ОПК-2		
1.9	Индикация вирусов путем обнаружения элементарных тел и включений.Люминесцентная и электронная микроскопия.	Лаб	5	2	ОПК-2	2	Тестирование.

1.10	Методы заражения лабораторных животных вирусом, содержащим материал. Взятие крови у лабораторных животных	Лаб	5	2	ОПК-2	2	Работа в малых группах.
1.11	Культивирование вирусов в клеточных культурах. Получение первично-трипсинизированных культур клеток из развивающихся куриных эмбрионов.	Лаб	5	2	ОПК-2		Работа в малых группах.
1.12	Понятие о титре вируса, принципы и методы титрования вирусов. Титрование вирусов в РГА.	Лаб	5	2	ОПК-2		Проверка конспектов.
1.13	Культивирование вирусов в КЭ. Методы заражения куриных эмбрионов	Лаб	5	2	ОПК-2	2	Работа в малых группах.
1.14	Вскрытие куриных эмбрионов. Взятие вирусосодержащего материала. Постановка РГА.	Лаб	5	2	ОПК-2	2	Работа в малых группах.
1.15	Серологические реакции. Постановка РТГА.	Лаб	5	2	ОПК-2		
1.16	Постановка РДП и РН.	Лаб	5	2	ОПК-2		Устный опрос.
1.17	Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	Лаб	5	2	ОПК-2		
1.18	Генетика вирусов	Ср	5	5	ОПК-2		эссе, устный опрос
1.19	Особенности противовирусного иммунитета	Ср	5	4	ОПК-2		эссе, устный опрос
1.20	Патогенез вирусных инфекций.	Ср	5	6	ОПК-2		эссе, устный опрос
1.21	Применение в вирусологии полимеразной цепной реакции (ПЦР) и метода ДНК-зондов	Ср	5	5	ОПК-2		эссе, устный опрос
Раздел 2. Частная вирусология							
2.1	Вирусы оспы и гриппа животных	Лек	5	2	ОПК-2		
2.2	Вирусы бешенства и ящура животных	Лек	5	2	ОПК-2		
2.3	Вирусы болезни Ауески и чумы животных	Лек	5	2	ОПК-2		
2.4	Вирусы болезни Ауески и чумы животных	Лек	5	2	ОПК-2		
2.5	Вирусы лейкоза, инфекционного ринотрахеита и энзоотического гепатита (лихорадка долины Рифт) КРС	Лек	5	2	ОПК-2		

2.6	Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы	Лек	5	2	ОПК-2		
2.7	Вирусы болезни африканской чумы, классической чумы и Тешена	Лек	5	2	ОПК-2		
2.8	Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц	Лек	5	2	ОПК-2	2	Лекция-дискуссия
2.9	Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норки,	Лек	5	2	ОПК-2	2	Лекция-дискуссия
2.10	Принципы диагностики вирусных	Лаб	5	2	ОПК-2		
2.11	Лабораторная диагностика оспы и гриппа животных	Лаб	5	2	ОПК-2		
2.12	Лабораторная диагностика бешенства и ящура	Лаб	5	2	ОПК-2		
2.13	Лабораторная диагностика ИРТ КРС и ИНАН лошадей.	Лаб	5	2	ОПК-2		
2.14	Лабораторная диагностика Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц.	Лаб	5	2	ОПК-2	2	Работа в малых группах.
2.15	Биопрепараты против вирусных болезней животных.	Лаб	5	2	ОПК-2		
2.16	Вирусы бешенства и ящура животных	Ср	5	5	ОПК-2		Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
2.17	Вирус катаральной лихорадки овец (блютанг), контагиозной эктимы и вирусного эпизоотического аборт овец	Ср	5	4	ОПК-2		Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
2.18	Вирусы везикулярной болезни свиней, классической чумы и болезни Тешена	Ср	5	5	ОПК-2		Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
2.19	Вирусы болезни Ньюкасла, Марека и лейкоза птиц	Ср	5	5	ОПК-2		Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос
2.20	Вирусные инфекции иммунного комплекса. (Алеутская болезнь норки,	Ср	5	5	ОПК-2		Модуль 3, решение ситуационных задач, устный опрос

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.1	Троценко Н. И., Белоусова Р. В., Преображенская Э. А. Практикум по ветеринарной вирусологии: Учебное пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария". - М.: Колос, 2000. - 272
Л1.2	Троценко Н. И., Белоусова Р. В., Преображенская Э. А. Практикум по ветеринарной вирусологии: Учебное пособие для вузов по спец. 310800 "Ветеринария". - М.: Колос, 2000. - 272
Л1.3	Белоусова Р. В., Преображенская Э. А., Третьякова И. В., Белоусова Р. В. Ветеринарная вирусология. - М.: Колос С, 2007. - 424
Л1.4	Госманов Р. Г., Колычев Н. М., Плешакова В. И. Ветеринарная вирусология [Электронный ресурс]: учебник для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 500 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/333989

Дополнительная литература

Л2.1	Фомина О. В., Лысак В. В. Культивирование микроорганизмов [Электронный ресурс]:. - Минск: БГУ, 2018. - 151 –Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/180403
Л2.2	Белоусова Р. В., Ярыгина Е. И., Третьякова И. В., Калмыкова М. С., Рогожин В. Н. Вирусология и биотехнология[Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2022. - 220 – Режим доступа:
Л2.3	Госманов Р. Г., Равилов Р. Х., Галиуллин А. К., Волков А. Х., Нургалиев Ф. М., Юсупова Г. Р., Андреева А. В. Частная ветеринарно-санитарная микробиология и вирусология [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2024. - 316 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/405290
Л2.4	Бурцева И. А., Калмыкова М. С., Егорова Е. М., Белоусова Р. В. Систематика вирусов и принципы лабораторной диагностики вирусных болезней животных [Электронный ресурс]: учебное пособие. - Якутск: АГАТУ, 2011. - 110 – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/420128

Методическая литература

Л3.1	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
Л3.2	В. Ц. Цыдыпов, Г. Д. Галсанова, Ю. Ж. Будаев Биологическая характеристика возбудителей инфекций, общих для человека и животных: методическое пособие. - , 2006. - 31
Л3.3	Цыдыпов В. Ц., Галсанова Г.Д., Будаев Ю. Ж. Биологическая характеристика возбудителей инфекций, общих для человека и животных: методическое пособие. - , 2006. - 31, [1]
Л3.4	Будаев Ю. Ж., Алексеева С. М., Гармаев М. Ц., Галсанова Г. Ц. Вирусология и биотехнология [Электронный ресурс]: Методические указания и задания для выполнения контрольных работ. - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА, 2015. - 34 – Режим доступа: http://bgsha.ru/art.php?i=2253

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
620	Учебная аудитория для занятий лекционного типа (620)	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 Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acadmc. Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic OLP NL AE	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
663	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (663)	20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, учебная мебель, доска учебная, интерактивная панель, микроскопы, стенд, центрифуга, холодильник, магнитная мешалка, овоскоп, весы электронные. Терминал N-Computing L300, доступ в интернет	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
600	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (600)	12 посадочных мест, рабочее место преподавателя, оснащенные учебной мебелью, аудиторная доска, 10 персональных компьютеров, Терминалы (тонкий клиент) + монитор Beng 17 + клав. + мышь + сетевой фильтр (10 шт.), Терминал N-Computing L300, доступ в интернет. Список ПО: Антивирус Kaspersky; Microsoft Office Pro Plus 2016; Microsoft Office Std 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC MediaPlayer.	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус

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 (электронно-библиотечные системы - ЭБС)		
Наименование	Доступ	
1	2	
Электронно-библиотечная система Издательства «Znanium»	http://znanium.ru/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Лань»	http://e.lanbook.com/	
Электронно-библиотечная система Издательства «Юрайт»	http://urait.ru/	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
1	2	
Платформа «Открытое образование» (онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах)	https://openedu.ru/course/	
Профессиональные базы данных	http://e.lanbook.com/	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в академии:		
1. 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		
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.		
3. 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.)		
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 продукты (ПП)	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт	
Microsoft Office Std 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acdmc. Договор № ПП-61/2015 г. О поставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level Государственный контракт № 25 от 1 апреля 2008 года	Занятия семинарского типа, самостоятельная работа	
2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Информационно-правовой портал «Гарант»	в локальной сети академии http://www.garant.ru/	
Справочно-поисковая система «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru/	
3. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС и доступ	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
1	2	3
Официальный сайт академии	http://bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
Личный кабинет	http://lk.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
АС Деканат	в локальной сети академии	-
Корпоративный портал академии	http://portal.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
ИС «Планы»	в локальной сети академии	-
Портфолио обучающегося	http://lk.bgsha.ru/	Самостоятельная работа
Сайт научной библиотеки	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная
Электронная библиотека БГСХА	http://elib.bgsha.ru/	Занятия лекционного типа, семинарского типа, самостоятельная

КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность иквалификация в соответствии с дипломом.Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
Алексеева Саяна Мункуевна	доцент	к.в.н.
КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЯ)		
ФИО преподавателя	Уровень образования. Специальность иквалификация в соответствии с дипломом.Профессиональная переподготовка	Ученая степень, ученое звание
1	2	3
О-Чен-Син Юлия Вячеслововна	ассистент	
ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ СОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>В целях реализации ОПОП ВО в академии оборудована безбарьерная среда, учитывающая потребности лиц с нарушением зрения, 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.</p>		

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ			
Ведомость изменений			
№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			