

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное**
ФИО: Цыбиков Бэлкото Батоевич **учреждение высшего образования**
Должность: Ректор **«Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова»**
Дата подписания: 25.05.2026 14:09:28
Уникальный программный ключ:
056af948c3e48c6f3c571e429957a8ae7b757ae8 **Факультет Ветеринарной медицины**

«СОГЛАСОВАНО»

Заведующий выпускающей кафедрой
Паразитология, эпизоотология и хирургия

К. ВЕТ. Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Цыбикжапов А.Д.

подпись

«28» апреля 2026 г.

«УТВЕРЖЕНО»

Декан
факультета Ветеринарной медицины

К. Б. Н., ДОЦЕНТ

уч. ст., уч. зв.

Амагырова Т.О.

подпись

«28» апреля 2026 г.

Рабочая программа Дисциплины (модуля)

2.1.4 Микробиология и иммунология

4.2.3. Инфекционные болезни и иммунология животных

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

Квалификация

Форма обучения очная

Форма промежуточной аттестации Экзамен

Объём дисциплины в З.Е. 3

Продолжительность в часах/неделях 108/0

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

Распределение часов дисциплины

Курс 2 Семестр 2	Количество часов	Итого
Вид занятий	УП	УП
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	18	18
Контактная работа	36	36
Сам. работа	54	54
Итого	108	108

Улан-Удэ, 2026 г.

Программу составил(и):

Программа дисциплины

Микробиология и иммунология

разработана в соответствии с ФГТ:

- Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951);

составлена на основании учебного плана:

a4.2.3._o_2_Infekzion.plx

утвержденного Ученым советом вуза от 28.04.2026 протокол №8

Программа одобрена на заседании кафедры

Паразитология, эпизоология и хирургия

Протокол № 21 от 05.12.2025 г.

Зав. кафедрой Цыбикжапов А.Д.

подпись

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии факультета Ветеринарной медицины от «15» января 2026г., протокол №4

Председатель методической комиссии факультета Ветеринарной медицины

Багинов Б.О.

Внешний эксперт

(представитель работодателя) _____

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: Формирование научного мировоззрения о многообразии микробиологических объектов, приемов и методов диагностики возбудителей инфекционных болезней животных, создания новых диагностикумов, вакцин и сывороток</p> <p>Задачи: - изучение объектов ветеринарной микробиологии, их морфологии, физиологии и экологии; - исследование биологических особенностей возбудителей инфекционных болезней животных; - приобретение навыков при постановке микробиологических и серологических методов; - изучение основ иммунологии и факторов иммунного ответа организма животных на возбудителей инфекционных болезней</p>
---	---

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок. Часть	2.1
-------------	-----

:

ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ И ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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. 1. Биологические свойства микроорганизмов.							
1.1	Понятие об инфекции и инфекционном процессе. Факторы вирулентности микроорганизмов	Лек	2	2			
1.2	Этапы развития иммунологии. Классификация иммунитета а. Неспецифические факторы иммунитета	Лек	2	2		2	
1.3	Патогенные стафилококки и стрептококки.	Лек	2	2			
1.4	Возбудители рожи свиней и листериоза	Лек	2	2			
1.5	Возбудители туберкулеза и паратуберкулеза	Лек	2	2			
1.6	Возбудитель сибирской язвы.	Лек	2	2			
1.7	Вводное занятие. Методы научного исследования в микробиологии.	Пр	2	2			Устный опрос
1.8	Школы и направления современной ветеринарной науки	Пр	2	2			тестирование
1.9	Современные методы в бактериологии	Пр	2	2			Устный опрос
1.10	Иммунологические методы диагностики болезней животных.	Пр	2	2		2	Устный опрос
1.11	Методы изучения антибактериальных свойств химических соединений.	Пр	2	2			отчет

1.12	Систематика микроорганизмов	Ср	2	4			Конспект
1.13	Бактериологические краски. Приготовление для микроскопии	Ср	2	4			конспект
1.14	Генетические методы идентификации бактерий	Ср	2	4			презентация
1.15	Влияние на культуры бактерий и грибов температуры, ультрафиолетового излучения, химических веществ. Определение чувствительности бактерий к антибиотикам.	Ср	2	4			Тестирование
1.16	Микрофлора тела животных. Дисбактериоз организма животных	Ср	2	4			защита курсовой работы
Раздел 2. 2. Характеристика возбудителей инфекционных болезней							
2.1	Патогенные анаэробы	Лек	2	2		2	
2.2	Возбудители грамотрицательных энтеробактерий.	Лек	2	2			
2.3	Возбудители бруцеллеза, сапа, пастереллеза и гемофильезов	Лек	2	2			
2.4	Методы изготовления вакцин из местных штаммов бактерий	Пр	2	2			Отчет
2.5	Получение и разработка схемы гипериммунных сывороток при бактериальных болезнях молодняка животных.	Пр	2	2		2	Устный опрос
2.6	Биохимические исследования сывороток крови животных, зараженных условно-патогенной микрофлорой	Пр	2	2			тестирование
2.7	Изучение антагонизма пробиотиков к возбудителям бактериальных инфекций	Пр	2	2			Устный опрос
2.8	Микробиологическое исследование трупа. Антагонизм микроорганизмов	Ср	2	4			конспект
2.9	Методы выделения чистых культур патогенных бактерий из органов павших животных. Биологических свойств выделенных микроорганизмов. Вирулентность и патогенность	Ср	2	4			конспект
2.10	Взятие и пересылка патологического материала.	Ср	2	4			конспект
2.11	Иммунная система у животных.	Ср	2	5			презентация

2.12	Технология изготовления диагностических сывороток, антигенов, эритроцитарных диагностикумов, вакцин, антибиотиков, бактериофагов и др.	Ср	2	5		презентация
2.13	Возбудители микозов и микотоксикозов	Ср	2	6		тестирование
2.14	Возбудители плесневых микозов	Ср	2	6		конспект

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Номер аудитории	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес
664	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (664)	24 посадочных места, рабочее место преподавателя, доска учебная, термостат (лабораторный, медицинский), аэростат, бокс ламинарный, холодильник, центрифуга, весы электронные, микроскопы, стенды, мультимедиа-проектор, лабораторные шкафы, терминал N- Computing L300, доступ в интернет	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2В, Морфологический корпус
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (4)	96 посадочных мест, рабочее место преподавателя. оснащенные учебной мебелью. Мультимедиа-проектор BenQ MX503; ноутбук Leno vo B575, экран настенный, звуковые колонки, доска 3-х модульная.	670010, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Добролюбова, д. №2Б, Ветеринарная клиника
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 ProPlus 2016; Microsoft Office Std 2016; Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic; Microsoft Office Professional Plus 2007; LibreOffice; Adobe Reader DC; VLC Media Player	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:		
Листерииоз сельскохозяйственных животных: учебное пособие / О.Б. Бадмаева, В.Ц. Цыдыпов, М.Ц. Гармаев; ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова», – Улан-Удэ: Изд-во БГСХА имени В.Р. Филиппова, 2017. – 90 с.		
Дезинфицирующие средства в системе противоэпизоотических мероприятий: учебное пособие / М.Ц. Гармаев, О.Б. Бадмаева; ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова», - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА имени В.Р. Филиппова, 2017. – 195 с.		
Краткий словарь микробиологических терминов: учебно-методическое пособие / В.Ц. Цыдыпов и др.; ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова», - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА имени В.Р. Филиппова, 2017. – 60 с.		
Клиническая микробиология: учебное пособие по специальности 36.05.01 «Ветеринария» / В.Ц. Цыдыпов и др.; ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Р. Филиппова», - Улан-Удэ: Изд-во БГСХА имени В.Р. Филиппова, 2016. – 75 с.		
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	
Microsoft Office Std 2016 RUS OLP NL Acadm. Договор № ПП-61/2015 г. Опоставке программных продуктов от 9 декабря 2015 года Microsoft Office Pro Plus 2016 RUS OLP NL Acadm. Договор № ПП-61/2015 г. 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 работа
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 ООП ВО. <p>В целях реализации ООП 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 ООП	Обнование изменений
1			
2			
3			
4			
5			
6			