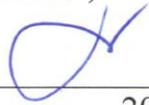


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО
Ставропольский ГАУ,
профессор
Атанов И.В. 
«03» июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ
В АСПИРАНТУРУ**

**Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология,
микология с микотоксикологией и иммунология**

36.06.01 – Ветеринария и зоотехния

направление подготовки кадров высшей квалификации

06.02.02 – Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология

профиль подготовки кадров высшей квалификации

Исследователь. Преподаватель-исследователь

Квалификация (степень) выпускника

Степень: кандидат ветеринарных наук

Очная

Форма обучения

Ставрополь, 2020

Для успешного прохождения вступительных испытаний необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **предшествующими дисциплинами**:

- Ветеринарная микробиология и микология

Знания: основные виды болезнетворных бактерий и грибов, их классификация и особенности жизнедеятельности; понятия о нозологии и этиологии болезней, патогенез типовых патологических процессов и особенности их проявления у различных видов животных; основные современные достижения по дисциплине «Ветеринарная микробиология и микология»; методы микроскопии, используемые в микробиологии; экологию микроорганизмов и влияние на них факторов внешней среды; методы выделения и идентификации микроорганизмов; роль микроорганизмов в круговороте веществ в природе, использование бактерий и микроскопических грибов в промышленности и сельском хозяйстве; состав микрофлоры организма животных и ее значение; учение о наследственности и изменчивости микроорганизмов; виды генетических рекомбинаций и использование генетических рекомбинантов в получении вакцинных штаммов, продуцентов антибиотиков и ферментов; внехромосомные факторы наследственности и их роль в формировании лекарственной устойчивости бактерий и грибов; роль микроорганизмов в развитии инфекционного процесса и условия возникновения инфекционного процесса, значение свойств бактерий и грибов и состояния макроорганизма в развитии инфекционного процесса; понятие об иммунитете и механизме иммунного ответа у животных; историю создания диагностических препаратов и вакцин; современная классификация биопрепаратов, принципы их получения и применения; лечебно-профилактические и диагностические сыворотки, иммуноглобулины, их получение; патогенез, основные клинические проявления и иммунитет при инфекционных заболеваниях; основные методы диагностики, специфической профилактики и лечения инфекционных болезней животных.

Умения: грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки; применять вычислительную технику в своей деятельности; проводить бактериоскопию; делать посев микроорганизмов на питательные среды для получения чистых культур бактерий и грибов, проводить идентификацию выделенных культур; определять антибиотикочувствительность микроорганизмов; определять общее микробное число, коли-титр и коли-индекс воды, микробную обсемененность почвы, воздуха, а также объектов ветнадзора; проводить заражение и вскрытие лабораторных животных и определять факторы патогенности и вирулентность микроорганизмов; проводить отбор патологического материала от павших животных, проб кормов, воды, воздуха, навоза, почвы для лабораторных исследований; использовать основные реакции иммунитета, ставить и учитывать серологические реакции; проводить геннотипическую идентификацию микроорганизмов; интерпретировать результаты микробиологических, микологических, серологических и геннотипических исследований.

Навыки: знаниями об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в ветеринарии; навыками работы на лабораторном оборудовании; навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента; знаниями по механизмам развития болезни; методами бактериологического, микологического и микотоксинологического анализа кормов; классическими и геннотипическими методами лабораторной диагностики инфекционных болезней животных; современными методами обнаружения и изоляции микроорганизмов из патологического материала; методами идентификации бактерий и микроскопических грибов; методами получения различных компонентов серологических реакций (диагностических сывороток, антигенов, эритроцитов и др.); методами постановки биопробы на разных видах лабораторных животных; методами вскрытия трупов лабораторных животных и патоморфологической диагностикой заболеваний; методами клинического обследования животных на инфекционные болезни с целью прижизненного отбора патматериала и отправки его в лабораторию; методами интерпретации результатов лабораторной диагностики с целью постановки своевременного диагноза на инфекционные болезни животных; методами составления планов лабораторных исследований при заразной патологии и оформления соответствующей необходимой документации; методами оценки качества биопрепаратов и определения их пригодности к использованию.

- Вирусология и биотехнология

Знания: основные виды вирусов, формы их существования и физико-химическую структуру, особенности таксономии, патогенез вирусных болезней на уровне клетки и организма, особенности противовирусного иммунитета, современные подходы к профилактике и принципам диагностики вирусных болезней животных, характеристику некоторых, наиболее актуальных, вирусных болезней;

Умения: самостоятельно анализировать полученную информацию и применять её для решения тестовых заданий по общей, частной вирусологии и биотехнологии.

Навыки: принципами безопасности работы с вирусосодержащим материалом, лабораторными методами идентификации вирусов в патологическом материале, принципами приготовления и контроля биопрепаратов.

- Эпизоотология и инфекционные болезни животных

Знания: виды инструктажа, законодательную базу в области охраны труда; классификацию, синдроматику инфекционных болезней, их этиологию; закономерности развития эпизоотического процесса при заразных болезнях, классификацию инфекционных болезней, морфологическую характеристику и классификацию; патологоанатомическую картину при болезнях различной этиологии; ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению, транспортировке подконтрольных грузов.

Умения: применять полученные знания на практике; использовать основные и специальные методы клинического исследования животных; оценивать результаты лабораторных исследований; оставлять клинически и физиологиче-

ски обоснованные схемы лечения животных; составлять схемы оздоровления стада от заразных болезней.

Навыки: врачебным мышлением, основными принципами охраны труда и безопасности работы биологическим материалом; техникой клинического обследования животных, введения лекарственных веществ.

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые при успешном прохождении вступительных испытаний:

- *Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксинологией и иммунология;*

- *Инфекционные болезни.*

СОДЕРЖАНИЕ

Наименование раздела дисциплины (тема)	Содержание раздела
Ветеринарная микробиология и микология	
1. Морфология, классификация и анатомическое строение микроорганизмов.	Предмет и задачи микробиологии. История развития микробиологии. Ветеринарная микробиология и её задачи.
	Классификация микроорганизмов класса бактерий. Понятия вида, штамма и клона микроорганизмов.
	Морфология и строение бактерий и микроскопических грибов.
2. Физиология микроорганизмов.	Физиология микроорганизмов. Химический состав микробной клетки. Понятие о микробных ферментах. Классификация ферментов по характеру и механизму их действия.
	Механизм и типы питания микробов. Классификация микробов по типам дыхания.
3. Санитарная микробиология и экология микроорганизмов.	Санитарно-показательные микроорганизмы. Значение микробов в круговороте веществ в природе.
4. Основы учения об инфекции.	Учение об инфекции. Сущность инфекции. Свойства болезнетворных микробов. Источники инфекции. Локализация микробов - паразитов в организме и патогенез болезни. Периоды в развитии инфекционных болезней, характерные черты инфекционных болезней. Виды инфекции. Бактерионосительство и бактериовыделение.

5. Основы иммунологии. Аллергическая диагностика инфекционных болезней.	Предмет, задачи и история иммунологии. Имунная система организма. Организация и сущность иммунного ответа организма на экзогенные антигены. Антигены, свойства полноценных и неполноценных антигенов, их классификация. Характеристика антител (иммуноглобулинов), их природа и механизм образования.
	Учение об аллергии. Инфекционная аллергия, как ответная реакция организма на воздействие чужеродных белков. Иммунологическая толерантность.
6. Принцип промышленного изготовления и биологического контроля биопрепаратов.	Технология изготовления и контроля гипериммунных и диагностических сывороток, антигенов, антибиотиков, бактериофагов.
	Технология изготовления и контроля живых и инактивированных вакцин.
7. Частная микробиология и микология.	Грамположительные палочки правильной формы, не образующие спор. Возбудители рожи свиней и листериоза. Методы лабораторной диагностики.
	Патогенные иерсинии. Возбудители антропозонозной чумы и псевдотуберкулеза животных.
	Патогенные микобактерии. Возбудители туберкулеза сельскохозяйственных животных и паратуберкулеза крупного рогатого скота.
	Патогенные спирохеты. Возбудители кампилобактериоза, лептоспироза животных, дизентерии свиней.
	Грамотрицательные бактерии, облигатные внутриклеточные паразиты. Патогенные риккетсии. Возбудители Ку-лихорадки, гидроперикардита крупного рогатого скота.
	Микроскопические грибы. Возбудители дерматомикозов. Возбудители трихофитии и микроспории.
	Микроскопические грибы. Возбудители микотоксикозов. Возбудители аспергиллотоксикозов, фузариотоксикоза, стахиботриотоксикоза. Методы лабораторной диагностики.

Вирусология и биотехнология

Наименование раздела дисциплины (тема)	Содержание раздела
1. Введение	Ветеринарная вирусология, её задачи и достижения. Задачи и перспективы биотехнологии в XXI веке.
2. Общая вирусология	Структура, химический состав и основные свойства вирусов. Культивирование вирусов.
	Токсономия вирусов.
	Генетика вирусов. Наследственность и изменчивость. Формы изменчивости у вирусов. Генная инженерия.
3. Частная вирусология	Иммунитет. Особенности противовирусного иммунитета.
	Характеристика возбудителей бешенства и болезни Ауески.
	Характеристика вирусов оспы. Возбудитель оспы крупного рогатого скота. Возбудитель контагиозной эктимы.
	Характеристика вирусов ящура и диареи крупного рогатого скота.
	Характеристика вирусов гриппа с.х. животных: лошадей, свиней, птиц. Возбудитель парагриппа.
	Характеристика возбудителей болезни Ньюкасла, инфекционного бронхита кур, инфекционного ларинготрахеита и болезни Марека птиц.
4. Биотехнология	Промышленная биотехнология как новая технологическая деятельность человека. Основные методы биотехнологии.
	Инженерно-техническое обеспечение биотехнологических процессов.
	Принцип промышленного изготовления, биологического контроля и применения живых, инактивированных противовирусных вакцин и специфических гипериммунных сывороток.
	Стандартизация, принципы контроля и сертификации биопрепаратов.

Эпизоотология и инфекционные болезни животных

Наименование раздела дисциплины (тема)	Содержание раздела
Раздел–1. Общая эпизоотология	
Тема-1. Предмет и задачи эпизоотологии. Связь ее с другими науками и методы исследования.	Основная задача эпизоотологии - изучение эпизоотологического процесса, диагностика инфекционных болезней, разработка общих и специфических мер профилактики и оздоровление животноводства от инфекции.
Тема-2. Эпизоотологические аспекты учения об инфекции и иммунитете Сущность процессов.	Показать взаимосвязь инфекционного, иммунного и эпизоотического процесса. Эти процессы тесно взаимосвязаны, взаимообусловлены, разнонаправлены, характеризуются взаимоисключением и определяются комплексом генотипических и паратипических факторов.
Тема-3. Учение об эпизоотическом процессе. Факторы, влияющие на проявление процессов	Учение об эпизоотическом процессе. Сущность и движущие силы эпизоотического процесса. Факторы, влияющие на характер эпизоотического процесса.
Тема-4. Закономерности развития эпизоотий. Теория саморегуляции паразитарных систем	Закономерности развития эпизоотического процесса. Теория саморегуляции паразитарных систем. Интенсивные и экстенсивные показатели эпизоотического процесса
Тема-5. Основные направления профилактики инфекционных болезней. Общая и специфическая профилактика	Основные направления профилактики инфекционных болезней. Общая и специфическая профилактика. Противоэпизоотические мероприятия. Основные направления борьбы с инфекционными болезнями.
Тема-6. Противоэпизоотические мероприятия. Основные направления борьбы с болезнями.	Научно-обоснованная система мероприятий по профилактике и борьбе с болезнями. Оздоровительные мероприятия, проводимые в неблагополучных хозяйствах, меры по охране людей от заражения зоонозами.
Тема-7. Особенности противоэпизоотической защиты животноводческих комплексов	Особенности противоэпизоотической защиты крупных животноводческих ферм и фермерских хозяйств. Особенности производства животноводческой продукции в промышленных комплексах.

Тема 8. Ветеринарная санитария и ее роль в профилактики инфекционных болезней	Понятие о ветеринарной санитарии. Значение и роль вет.санитарии в профилактике инфекционных болезней и получении продукции животноводства высокого качества. Ветеринарно-санитарные требования к животноводческим и перерабатывающим предприятиям.
Тема 9. Дезинфекция ее виды, методы и технические средства	Сущность дезинфекции, её роль в комплексе профилактических и оздоровительных мероприятий. Виды дезинфекции.
Тема 10. Дезинфицирующие средства и контроль качества дезинфекции	Техника и технология проведения дезинфекции различных объектов, территорий и транспорта. Контроль качества дезинфекции при туберкулезе и бруцеллезе.
Раздел –2. Специальная часть.	
Болезни общие нескольким видам животных.	
Тема-11.Сибирская язва.	Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе.
Тема-12 Туберкулез.	Методы диагностике, мероприятия по профилактике и борьбе.
Тема-13. Бруцеллез	Серологическая диагностика, система противобруцеллезных мероприятий.
Тема-14.Лептоспироз	Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе.
Тема-15. Пастереллез.	Диагностика, мероприятия по профилактике и борьбе.
Тема-16. Ящур	Диагностика, система противоящурных мероприятий по профилактике и борьбе.
Тема-17.Бешенство	Эпизоотическая ситуация по бешенству, диагностические исследования и меры борьбы.
Тема-18. Болезнь Ауески	Диагностика, специфическая профилактика и меры борьбы.
Тема-19. Хламидиозы	Диагностика, специфическая профилактика и меры борьбы.
Тема-20. Микоплазмозы	Диагностика и меры борьбы
Болезни крупного рогатого скота.	Эмфизематозный карбункул.
	Кампилобактериоз.
Болезни свиней.	Чума свиней (классическая и африканская).
	Трансмиссивный гастроэнтерит.
Болезни лошадей.	Сап, мыт, инфекционная анемия.
Болезни молодняка	Эшерихиоз, сальмонеллез.
	Респираторные вирусные болезни.

Примерная тематика рефератов

1. История развития микробиологии.
2. Значение вирусологии для решения общебиологических проблем.
3. Бактериофаги, их значение в диагностике и лечении инфекционных заболеваний.
4. Экология микроорганизмов и вирусов.
5. Материальные основы наследственности и генная инженерия.
6. Влияние на микроорганизмы и вирусы физических факторов, практическое использование.
7. Влияние на микроорганизмы и вирусы химических факторов, практическое использование.
8. Неспецифические и специфические факторы иммунитета.
9. Методы лабораторной диагностики бактериальных заболеваний.
10. Методы лабораторной диагностики вирусных заболеваний.
11. Антибиотики и их продуценты.
12. Санитарно-показательные микроорганизмы в лабораторной диагностик
13. Экономический ущерб, наносимый животноводству инфекционными болезнями животных бактериальной и вирусной природы.
14. Вирусы и генетический обмен в биосфере.
15. Принцип систематики инфекционных агентов, ее научная и практическая ценность.

Вопросы к экзамену:

1. Морфология и классификация микроорганизмов.
2. Культивирование микроорганизмов на питательных средах с учетом дыхания.
3. Физиология микроорганизмов (питание, дыхание, скорость и стадии их размножения на питательных средах.
4. Продукты микробного метаболизма, токсины, их классификация и действие на органы и ткани.
5. Вопросы наследственности и изменчивости микробов (получение вирулентных вакцинных штаммов).
6. Сущность и значение генной инженерии.
7. Методы выделения чистых культур.
8. Методы лабораторной диагностики инфекционных заболеваний (бактериологический, серологические, биохимические, иммунологические, фагодиагностика).
9. Сущность и развитие эпизоотического процесса.
10. Источники инфекции и пути ее передачи.
11. Виды инфекций.
12. Механизмы агрессии клеточных микробов.
13. Врожденные и приобретенные механизмы защиты организма от проникших возбудителей инфекционных болезней.
14. Схемы эпизоотического обследования неблагополучных ферм.
15. Системы проведения общих и специфических ветеринарно-санитарных мероприятий на ферме.
16. Особенности специфической профилактики и терапии при инфекционных болезнях.

Юридическое и информационное обеспечение

а) Основная литература:

1. ЭБС «Лань» Госманов Р.Г. Практикум по ветеринарной микробиологии и микологии/Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, А.А. Барсков.-СПб.:Лань, 2014.- 397с.
2. ЭБС «Лань» Кисленко, В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология. Практикум + CD : учеб. пособие / В. Н. Кисленко. - Санкт-Петербург : Лань, 2012. - 368 с. - (Гр. МСХ РФ).
3. ЭБС «Лань» Госманов, Р.Г. Ветеринарная вирусология : учебник/ Р.Г. Госманов, Н.М. Колычев, В.И. Плешакова. — СПб. : Лань, 2010. — 482 с.
4. ЭБС «Лань» Масимов, Н.А. Инфекционные болезни пушных зверей : учебное пособие / Н.А. Масимов, Х.С. Горбатова, И.А. Калистратов. — СПб. : Лань, 2013. — 125 с.
5. Общая эпизоотология : (учеб.-метод. пособие) / сост.: А. Н. Кононов, С. С. Абакин ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2014. - 79 с.
6. Колычев, Н. М. Ветеринарная микробиология и микология : учебник для студентов аграрных вузов по специальности 111801.65 "Ветеринария" / Н. М. Колычев, Р. Г. Госманов. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 624 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. МСХ РФ).
7. Зыкин, Л. Ф. Современные методы в ветеринарной микробиологии: учеб. пособие для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / Л.Ф. Зыкин, З.Ю. Хапцев, Т.В. Спирихина; Ассоц. "Агрообразование".- М. : КолосС, 2011. - 109 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
8. Масимов, Н. А. Инфекционные болезни пушных зверей : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 111801 - Ветеринария / Н. А. Масимов, Х. С. Горбатова, И. А. Калистратов. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 128 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
9. Масимов, Н. А. Инфекционные болезни собак и кошек : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 111201 - Ветеринария / Н. А. Масимов, С. И. Лебедько. - СПб: Лань, 2013.- 128 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО)

б) Дополнительная литература

1. ЭБС «Лань»: Бессарабов, Б.Ф. Болезни птиц / Б.Ф. Бессарабов, И.И. Мельникова, Н.К. Сушкова. — СПб. : Лань, 2009. — 462 с.
2. ЭБС «Лань»: Госманов Р.Г., Ибрагимова А.И., Галиуллин А.К. Микробиология и иммунология: учеб. пособие.- 2-е изд., доп.- СПб.: Лань, 2013.- 240 с.
3. ЭБС «Лань»: Макаров, В.В. Эпизоотологический метод исследования : учебное пособие / В.В. Макаров, А.В. Святковский, В.А. Кузьмин [и др.]. — СПб. : Лань, 2009. — 222 с.
4. ЭБС "Znanium": Кисленко В. Н. Практикум по ветеринарной микробиологии и иммунологии: Учебное пособие / В.Н. Кисленко - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 232 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).

5. ЭБС "Znanium": Павлович С.А. Микробиология с вирусологией и иммунологией: учеб. пособие /С.А. Павлович.- 3-е изд., испр.- Минск: Выш. шк., 2013.- 799 с.
6. ЭБС "Znanium": Павлович С.А., Андреев В.П. Биологический словарь / В.П. Андреев, С.А. Павлович, Н.В. Павлович.- Минск: Выш. шк., 2011.- 336с.
7. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Использование метода полимеразной цепной реакции (ПЦР) для диагностики инфекционных болезней [электронный полный текст] : метод. пособие / М. Н. Веревкина, В. И. Дорофеев, Е. В. Светлакова, Н. А. Ожередова. - Ставрополь : АГРУС, 2008. - 1,07 МБ.
8. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Санитарная микробиология [электронный полный текст] : учеб. пособие / Н. А. Ожередова, Е. В. Светлакова, М. Н. Веревкина, В. И. Дорофеев; СтГАУ. - Ставрополь : б.и., 2008. - 901 КБ.
9. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Чистые производственные помещения в биологической промышленности [электронный полный текст] : учеб. пособие / сост.: М. Н. Веревкина ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2010. - 4,29 МБ.
10. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Ожередова, Н. А. Общая вирусология [электронный полный текст] : методические указания для лабораторных занятий студентов факультета ветеринарной медицины по направлению подготовки 111801.65 - "Ветеринария" и 111900.62 - "Ветеринарно-санитарная экспертиза" / Н. А. Ожередова, М. Н. Веревкина, Е. В. Светлакова ; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2013. - 544 КБ.
11. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Светлакова, Е. В. Методические указания для самостоятельной работы по ветеринарной микробиологии и микологии по теме "Морфология микроорганизмов типа FUNGI" [электронный полный текст] : для студентов фак. вет. медицины / Е. В. Светлакова, М. Н. Веревкина, Н. А. Ожередова ; СтГАУ. - Ставрополь, 2013. - 2,30 МБ.
12. ЭБ "Труды ученых СтГАУ" Ветеринарная микробиология и иммунология [электронный полный текст] : учеб.-метод. пособие для студентов вузов заочной формы обучения по спец. 111201.65 - Ветеринария / сост.: В. И. Дорофеев, М. Н. Веревкина, Н. А. Ожередова; СтГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2006. - 40 с.
13. Кисленко, В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология : учебник для студентов вузов по специальности 111201 - Ветеринария. Ч. 1 : Общая микробиология / Междунар. Ассoc. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2006. - 183 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
14. Кисленко, В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология : учебник для студентов вузов по специальности 111201 - "Ветеринария". Ч. 2 : Иммунология / Междунар. Ассoc. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2007. - 224 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
15. Кисленко, В. Н. Ветеринарная микробиология и иммунология : учебник для студентов вузов по специальности 111201 - "Ветеринария". Ч. 3 : Частная микробиология / Междунар. Ассoc. "Агрообразование". - М. : КолосС, 2007. - 215 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр. МСХ РФ).
16. Колычев Н.М. Ветеринарная микробиология и иммунология: учебник для студентов вузов по спец.310800 Ветеринария.- 3-е изд., перераб. и доп.- М.: КолосС, 2006.- 432 с.- (Учебники и учеб. пособия для студентов вузов.Гр.МСХ РФ)

17. Оножеев, А. А. Иммунитет сельскохозяйственных животных : метод. пособие для студентов вет. и технол. фак. / А. А. Оножеев ; Бурятская ГСХА им. В. Р. Филиппова. - Улан-Удэ : БГСХА, 2011. - 65 с.
18. Асонов, Н. Р. Микробиология : учебник для вузов по специальности "Зоотехния". - 4-е изд., перераб., доп. - М. : Колос, 2001. - 352 с. - (Учебники и учебные пособия для студентов вузов. Гр.).
19. Эпизоотология с микробиологией : учебник для студентов СПО по специальности 3104 "Ветеринария" / под ред. В. А. Кузьмина, А. В. Святковского. - М. : Академия, 2005. - 432 с. : ил. - (СПО. Гр.).
20. Веревкина М.Н. Стимуляторы в макромире и микромире : метод. пособие для студентов фак. вет. медицины по дисциплине "Вет. микробиология и иммунология", "Биотехнология вет. препаратов".- Ставрополь: АГРУС, 2004.- 48 с.
21. Микробиология : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 110501- Ветеринарно-санитарная экспертиза / Р. Г. Госманов [и др.]. - СПб. : Лань, 2011.- 496 с.- (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
22. Санитарная микробиология : учеб. пособие для студентов вузов по специальности 111201 - Ветеринария / Р. Г. Госманов [и др.]. - СПб. : Лань, 2010. - 240 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература. Гр. УМО).
23. Ветеринарная микробиология и иммунология : учебник для студентов вузов по специальности "Ветеринария" / под ред. Н. А. Радчука. - М. : Агропроиздат, 1991. - 383 с. : ил. - (Учебники для вузов. Гр. МСХ РФ)
24. Тутов, И. К., Ситьков В. И. Основы биотехнологии ветеринарных препаратов: учебное пособие/ И. К. Тутов, В. И. Ситьков. - Ставрополь: СГСХА, 1997. - 253 с.
25. Blood, D. C. Saunders comprehensive veterinary dictionary / Library of Congress Cataloging-in-Publication Data. - Third edition. - Edinburgh, London, New York, 2007. - 2166 с. - (Elsevier). - Ветеринарный словарь.
26. Микробиология (периодическое издание).
27. Биотехнология (периодическое издание).
28. Международная реферативная база данных SCOPUS. <http://www.scopus.com/>
29. Международная реферативная база данных Web of Science. <http://wokinfo.com/russian/>
30. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки <http://elibrary.rsl.ru/>
31. Ветеринария. РЖ (периодическое издание).
32. IVJ: Irish Veterinary Journal (периодическое издание).
33. The Veterinary Journal (периодическое издание).
34. Veterinary Research (периодическое издание).

Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта ВО по направлению 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния» и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации 06.02.02 - «Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология».

Авторы:

Дмитриев А. Ф., доктор биологических наук, профессор

Николаенко В.П., доктор ветеринарных наук, профессор

Ожередова Н. А., доктор ветеринарных наук, доцент

Рецензенты:

1. Луцук С. Н., доктор ветеринарных наук, профессор

2. Оробец В. А., доктор ветеринарных наук, профессор

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры эпизоотологии и микробиологии, протокол №__ от «__» _____ 20__ г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

Зав. кафедрой _____ (Н.А. Ожередова)

Рабочая программа рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины, протокол № __ от «__» _____ 20__ г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки кадров высшей квалификации 36.06.01 «Ветеринария и зоотехния».

Председатель учебно-методической комиссии
факультета ветеринарной медицины, профессор _____ Порублев В.А.

Аннотация рабочей программы

Вступительные испытания в аспирантуру по подготовке аспиранта по направлению

36.06.01

Ветеринария и зоотехния

Шифр

направление подготовки кадров высшей квалификации

06.02.02 -

Ветеринарная микробиология, вирусология, эпизоотология, микология с микотоксикологией и иммунология
программа подготовки

Цель: подготовка научных и научно-педагогических кадров высшей квалификации в области ветеринарной микробиологии, вирусологии, эпизоотологии, микологии с микотоксикологией и иммунология с освоением лабораторных методов исследований инфекционных заболеваний животных.

Краткая характеристика (основные блоки и темы):

ВЕТЕРИНАРНАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ И МИКОЛОГИЯ. Морфология, классификация и анатомическое строение микроорганизмов. Физиология микроорганизмов. Санитарная микробиология и экология микроорганизмов. Основы учения об инфекции. Основы иммунологии. Аллергическая диагностика инфекционных болезней. Принцип промышленного изготовления и биологического контроля биопрепаратов. Частная микробиология и микология.

ВИРУСОЛОГИЯ И БИОТЕХНОЛОГИЯ. Ветеринарная вирусология, её задачи и достижения. Задачи и перспективы биотехнологии в XXI веке. Общая вирусология. Структура, химический состав и основные свойства вирусов. Культивирование вирусов. Токсономия вирусов. Генетика вирусов. Частная вирусология. Биотехнология. Принцип промышленного изготовления, биологического контроля и применения живых, инактивированных противовирусных вакцин и специфических гипериммунных сывороток.

ЭПИЗОТОЛОГИЯ И ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ ЖИВОТНЫХ. Общая эпизоотология. Учение об эпизоотическом процессе. Факторы, влияющие на проявление процессов Основные направления профилактики инфекционных болезней. Общая и специфическая профилактика инфекционных болезней. Специальная часть. Болезни общие нескольким видам животных.

Форма контроля знаний: экзамен

Авторы

Дмитриев А. Ф., доктор биологических наук, профессор

Николаенко В.П., доктор ветеринарных наук, профессор

Ожередова Н. А., доктор ветеринарных наук, доцент