

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«СМОЛЕНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»
ФГБОУ ВО Смоленская ГСХА

**Аннотации рабочих программ дисциплин,
программ практик и научных исследований
по основной профессиональной образовательной программе
высшего образования
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)**

Научная специальность:

4.2.1. Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

Форма обучения: очная

Смоленск 2024

1 Научный компонент

1.1 Научная деятельность, направленная на подготовку диссертации к защите

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ	Выполнение научных исследований на основе углубленных профессиональных знаний и подготовка диссертации на соискание ученой степени кандидата наук
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- современные научные достижения, способы решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;- принципы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;- современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках;- принципы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития;- современные методы и методологию исследований в профессиональной области;- методы анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной области;- методологию подготовки публикаций, отчетов по результатам теоретических и экспериментальных исследований, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных в области ветеринарии;- закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии, пато- и морфогенез болезней животных и осуществление на этой основе разработку принципов и методов диагностики, лечения, мер профилактики и борьбы с ними;- фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных препаратов, совершенствовать теоретические основы и практические приемы эффективного и экономически оправданного использования средств лечения и профилактики заболеваний, а также отравлений животных;- процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода;- анатомо-физиологические особенности строения органов размножения у самок различных видов животных;- методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных;- морфофункциональный статус, механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влиянии на воспроизводительную функцию у животных;- морфофункциональные особенности молочной железы в

	<p>норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные научные достижения, способы решения исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - использовать принципы проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; - осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных методов исследования; - осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований; - осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - использовать методологию подготовки публикаций, отчетов по результатам теоретических и экспериментальных исследований, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных в области ветеринарии; - анализировать закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии, пато- и морфогенез болезней животных и осуществление на этой основе разработку принципов и методов диагностики, лечения, мер профилактики и борьбы с ними; - анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных препаратов, совершенствовать теоретические основы и практические приемы эффективного и экономически оправданного использования средств лечения и профилактики заболеваний, а также отравлений животных; - анализировать процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода; - использовать знания анатомо-физиологических особенностей строения органов размножения у самок различных видов животных; - разрабатывать и внедрять в практику методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>лечения различных форм патологии половой системы у животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания морфофункционального статуса, механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влияния на воспроизводительную функцию у животных; - использовать знания морфофункциональных особенности молочной железы в норме и при патологии, методов диагностики, терапии и профилактики. <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - владения способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - владения готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках; - владения способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития; - использования современных методов исследования при осуществлении самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области; - использования методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований при осуществлении самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области; - использования современных информационно-коммуникационных технологий при осуществлении самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области; - владения методологией подготовки публикаций, отчетов по результатам теоретических и экспериментальных исследований, заявок на патенты на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, свидетельства о государственной регистрации программ для электронных вычислительных машин, баз данных в области ветеринарии; - владения способностью и готовностью анализировать закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии, пато- и морфогенез болезней животных и осуществление на этой основе разработку принципов и методов диагностики, лечения, мер профилактики и борьбы с ними; - владения способностью и готовностью анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных препаратов, совершенствовать теоретические основы и практические приемы эффективного и экономически оправданного использования средств лечения
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>и профилактики заболеваний, а также отравлений животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения способностью и готовностью анализировать процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода; - владения способностью и готовностью использовать знания анатомо-физиологических особенностей строения органов размножения у самок различных видов животных; - владения способностью и готовностью разрабатывать и внедрять в практику методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных; - владения знаниями морфофункционального статуса, механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влиянии на воспроизводительную функцию у животных; - владения знаниями морфофункциональных особенности молочной железы в норме и при патологии, методов диагностики, терапии и профилактики.
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ</p>	<p>Подготовительный этап: Планирование научно-исследовательской работы</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с тематиками НИД в соответствии с направленностью программы аспирантуры, в том числе в междисциплинарных областях; - выбор темы НИД; - определение научной новизны и актуальности темы НИД; - определение проблемы, цели, объекта и предмета исследований, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач; - сбор, критический анализ и оценка информации, современных научных достижений на основе сбора и анализа информации, обзор литературных источников, в том числе статей в реферируемых и реферативных журналах, монографий, государственных стандартов, отчетов по научно-исследовательской работе, теоретических и технических публикаций, использование электронно-библиотечных систем, специализированных баз данных по теме научного исследования, в том числе на иностранных языках; - разработка и составление предварительного плана НИД, программы исследований на весь период обучения и текущий учебный год; - проектирование комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - участие в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; - выбор методов и методологии для проведения исследования в соответствии с логикой работы над научно-квалификационной работой (диссертацией); - участие в научной деятельности кафедры по решению научных и научно-образовательных задач; - использование современных методов и технологий научной коммуникации на государственном и иностранном языках;

	<ul style="list-style-type: none"> - владение культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - организация работы исследовательского коллектива по проблемам сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции. <p>Основной этап: Научно-исследовательский</p> <ul style="list-style-type: none"> - постановка цели исследования; - выдвижение научных гипотез, формулирование задач исследования в соответствии с поставленной целью; - формулирование научной новизны, актуальности, теоретической и практической значимости исследования; - составление плана научно-исследовательской деятельности и выполнения научно-квалификационной работы (диссертации); - критический обзор существующих подходов, теорий и концепций по выбранной теме НИД; - определение, выбор и (или) разработка методики и методологии проведения теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции; - выбор параметров и переменных, контролируемых при экспериментальных исследованиях, выбор критериев оценки эффективности исследуемого объекта; - выбор методов и методик анализа, оборудования, экспериментальных установок, приборов, аппаратуры, оснастки, технологических процессов и условий их применения, планирование экспериментов; - проектирование комплексных исследований, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки; - проведение теоретических и экспериментальных исследований; - обработка экспериментальных данных, в том числе с использованием статистических методов и информационных технологий, обсуждение результатов, в том числе оценка степени влияния различных внешних факторов на получаемые результаты и оценка достоверности получаемых результатов; - формирование результатов проведенного исследования для их апробации научному сообществу; - подготовка научных публикаций по результатам проведенных исследований, в том числе статей и докладов для журналов, конференций, семинаров; - изучение теоретических основ взаимодействия культурных и сорных растений, биологические особенности сорных растений, их влияние на урожайность и качество сельскохозяйственной продукции, владение методами их изучения, методами и системами борьбы с сорняками;
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> - владение теорией и практикой планирования и методиками вегетационного и полевого экспериментов, теоретическими и практическими основами программирования урожаев и сортовой агротехники; методами агрономического контроля за качеством основных видов полевых механизированных работ в земледелии, умение разработать агротребования к приборам и оборудованию для оперативного контроля за качеством полевых работ; - изучение органогенеза видов (сортов) растений; особенностей образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роли в формировании урожая (по фазам); - изучение закономерностей фотосинтеза в период вегетации, путей повышения его продуктивности; - изучение экологических особенностей видов (сортов) и их реакции на влияние условий среды на качество культур; - разработка эффективных технологий возделывания, уборки полевых культур и первичной переработки продукции с учетом реакции высокоурожайных видов (сортов) на предшественники, приемы обработки почвы, способы, сроки, глубину и нормы посева, виды, дозы и сочетания макро- и микроудобрений, приемы ухода за растениями, на способы и сроки уборки; - изучение процессов, происходящих в семенах в период формирования, созревания и образования всходов; - разработка приемов повышения посевных качеств семян, изучение методов их оценки. <p>Заключительный этап</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение общего анализа теоретико-экспериментальных исследований, сопоставление экспериментов с теорией, анализ расхождений, проведение дополнительных экспериментов и их анализ до тех пор, пока не будет достигнута цель исследования и решены поставленные задачи; - уточнение (переформулирование) научных гипотез в утверждение – научный результат проведенного исследования; - провести агротехническое обоснование различных способов посева сельскохозяйственных культур и приемов послепосевной обработки почвы в зависимости от зональных особенностей, уровня плодородия, интенсивности земледелия, его основных факторов и элементов в формировании урожая сельскохозяйственных культур; - критический анализ полученных результатов, сопоставление результатов с данными других исследователей; - формулирование научных выводов и предложений производству. <p>Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук</p> <ul style="list-style-type: none"> - подготовка основных разделов научно-квалификационной работы в соответствии с индивидуальным учебным планом и требованиям к диссертации на соискание ученой степени кандидата наук, в частности: введения, обзора и списка литературы, методов и методологии исследований, результатов собственных исследований, выводов, предложений производству; - подготовка и оформление табличного и иллюстративного материалов по результатам исследований; - подготовка материалов к тексту и презентации научного доклада об основных результатах научно-квалификационной работы (диссертации).
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И	Собеседование, индивидуальное задание, публикации.

ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Зачет с оценкой (защита отчета о НИД).
-----------------------------	----------------------------------------

2 Образовательный компонент

2.1 Дисциплины (модули), в том числе элективные дисциплины (модули), направленные на подготовку к сдаче кандидатских экзаменов

2.1.1 История и философия науки

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование универсальных компетенций у будущих выпускников, подготовка аспирантов к использованию полученных знаний в профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знает:</p> <p>способы и приемы критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>современные научные парадигмы и последствия их реализации на практике;</p> <p>основные способы и приемы проектирования и осуществления комплексных исследования, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p> <p>основные понятия и категории истории и философии науки в рамках исследовательской деятельности;</p> <p>этические нормы профессиональной деятельности;</p> <p>основные понятия и категории истории и философии науки в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>значение научно-философского знания для планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития</p> <p>современные философские парадигмы и последствия их реализации на практике.</p> <p>Умеет:</p> <p>критически анализировать и оценивать современные научные достижения, генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях;</p> <p>анализировать современные научные парадигмы и предвидеть последствия их реализации на практике;</p> <p>проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p> <p>оперировать понятийно-категориальным аппаратом истории и философии науки в исследовательской деятельности;</p> <p>следовать этическим нормам в профессиональной деятельности;</p> <p>оперировать понятийно-категориальным аппаратом истории и философии науки в профессиональной деятельности;</p> <p>использовать достижения научно-философского знания в планировании и решении задач собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>анализировать современные философские парадигмы и предвидеть последствия их реализации на практике.</p> <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <p>владения способами и приемами критического анализа и оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том</p>

	<p>числе в междисциплинарных областях;</p> <p>владения способностью оценивать современные научные парадигмы с точки зрения последствий их реализации на практике;</p> <p>владения основными способами и приемами проектирования и осуществления комплексных исследований, в том числе междисциплинарных, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки;</p> <p>владения понятийно-категориальным аппаратом философии науки в рамках исследовательской деятельности;</p> <p>владения этическими нормами в профессиональной деятельности;</p> <p>владения понятийно-категориальным аппаратом философии науки в рамках профессиональной деятельности;</p> <p>использования достижений научно-философского знания в планировании и решении задач собственного профессионального и личностного развития;</p> <p>владения способностью оценивать современные философские парадигмы с точки зрения последствий их реализации на практике.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Общие проблемы философии науки. Наука в системе культуры. Становление исторических научных программ и развитие науки. Логико-методологическая структура науки. Общие модели динамики науки. Социокультурная детерминация познания. Научные подходы, исследовательские стратегии, стили научного мышления. Прикладное и фундаментальное в современной науке. Философия и методология науки в России.</p> <p>Философские проблемы сельскохозяйственных наук. Агрикультура и животноводство Древнего мира. Агрикультура Средневековья и эпохи Возрождения. Зарождение агронауки в XVIII веке. Дифференциация аграрной науки в XIX – начале XX вв. Сельскохозяйственные науки с 20-х годов XX века. Дискуссия о природопользовании.</p>
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Тестирование, устный опрос, реферат. Экзамен.

2.1.2 Иностранный язык

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции, необходимой для осуществления научной и профессиональной деятельности и позволяющей аспирантам (соискателям) использовать иностранный язык в научной коммуникации, научной работе и в профессиональном совершенствовании.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знает:</p> <p>требования к оформлению научных трудов, принятые в международной практике;</p> <p>правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного общения;</p> <p>межкультурные особенности ведения научной деятельности;</p> <p>лингвистические правила оформления иноязычного научного дискурса</p> <p>Умеет:</p> <p>извлекать информацию из текстов, прослушиваемых в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения</p>

	<p>(доклад, лекция, интервью, дебаты, и др.); использовать этикетные формы научно-профессионального общения; четко и ясно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке; понимать и оценивать чужую точку зрения, стремиться к сотрудничеству, достижению согласия, выработке общей позиции в условиях различия взглядов и убеждений; осуществлять устную коммуникацию в монологической и диалогической форме научной направленности (доклад, сообщение, презентация, дебаты, круглый стол); читать оригинальную литературу на иностранном языке в соответствующей отрасли знаний; понимать и реферировать научные статьи, составлять тезисы, рефераты; оформлять извлечённую из иностранных источников информацию в виде перевода, реферата, аннотации.</p> <p>Навыки, опыт деятельности: владения навыками оформления заявок на участие в международных конференциях, в работе российских и международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач; владения навыками обработки большого объёма иноязычной информации с целью подготовки реферата, публикации в научных журналах; владения способами написания работ разных жанров на иностранном языке для публикации в научных журналах.</p>
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>Ориентирование в структуре предложения. Техника работы с общими и специальными лингвистическими и энциклопедическими словарями. Упражнение в различных видах чтения на базе текстов общей и общенаучной тематики с различными заданиями, в том числе и тестовыми, для контроля понимания. Обработка и закрепление навыков перевода и аннотирования научного текста.</p> <p>Поисковое чтение материалов, размещенных на сайтах ведущих зарубежных университетов и научно-исследовательских центров, с целью извлечения информации о зарубежных научных школах в области сельского хозяйства и техники. Поиск информации с помощью просмотра банка иноязычных диссертаций по сельскохозяйственной проблематике. Презентация и обсуждение собранных материалов в группе.</p> <p>Изучающее чтение текстов общенаучной тематики. Работа с лексическими минимумами к этим текстам. Перевод с русского на иностранные языки (английский, немецкий) реферативных аннотаций, составленных на базе этих текстов. Выполнение письменной проверочной работы на лексику к данной теме. Написание и презентация реферата.</p> <p>Изучение источников по истории и современному состоянию научных исследований в области сельского хозяйства и техники с целью подготовки сообщения для участия в учебной конференции. Написание плана и текста доклада-реферата и его устная презентация. Написание и оформление стендового доклада. Отработка навыка ведения дискуссии и умения задавать и отвечать на вопросы по заявленной теме.</p> <p>Подготовка информационного письма, приглашения, заявки, кратких тезисов или аннотации сообщения для участия в ролевой игре «Научная конференция». Интернет-презентация материалов выступления на тему «Моя научная деятельность». Участие в</p>

	<p>дискуссии. Знакомство с особенностями, текстовыми элементами и образцами иноязычного электронного официального и неофициального письма, являющегося особой письменной формой устного общения. Поиск иноязычного партнера для официальной электронной переписки с целью налаживания профессиональных контактов для обмена информацией.</p> <p>Речевые стратегии и тактики устного и письменного предъявления информации по теме научного исследования в конкретной отрасли сельского хозяйства (передача фактуальной информации, эмоциональной оценки сообщения, интеллектуальных отношений, логико-композиционная структура жанров научного стиля речи)</p>
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Тестирование, контрольная работа. Зачет. Экзамен.

2.1.3 Педагогика и методология высшей школы

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование общекультурной компетенции у будущих выпускников, подготовка аспирантов к преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знать:</p> <p>технологии преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; морально-нравственные и профессиональные требования к подготовке специалистов в системе высшего образования; формы, средства и методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития формы, средства и методы обучения в системе высшего образования</p> <p>Уметь:</p> <p>применять технологии преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; осмысливать свои собственные действия при организации педагогического процесса с позиций морально-нравственных и профессиональных требований к подготовке специалистов в системе высшего образования; использовать формы, средства и методы планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития; использовать формы, средства и методы обучения в системе высшего образования.</p> <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <p>владения технологиями преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; владения способностью осмысливать свои собственные действия при организации педагогического процесса с позиций морально-нравственных и профессиональных требований к подготовке специалистов в системе высшего образования; использования форм, средств и методов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития; владения формами, средствами и методами обучения в системе высшего образования</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Педагогика как наука и практика. Становление высшего образования. Состояние и цели высшего образования в России. Нормативно-правовое обеспечение высшего образования. Современная система профессионального образования РФ.

	Парадигмы современного воспитания и образования. Методы и организация педагогического исследования. Педагогический процесс в высшей школе. Современные технологии обучения в профессиональном образовании. Средства, формы и методы организации и осуществления учебного процесса. Контроль и диагностика в педагогическом процессе. Оценивание учебных достижений.
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Устный опрос. Реферат. Зачет.

2.1.4 Патология животных, морфология, физиология, фармакология и токсикология

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся профессиональных компетенций, теоретических и практических знаний, умений и опыта деятельности по патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии; - пато- и морфогенез болезней животных и осуществление на этой основе разработку принципов и методов диагностики, лечения, мер профилактики и борьбы с ними; - фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных препаратов; - принципы совершенствования теоретических основ и практических приемов эффективного и экономически оправданного использования средств лечения и профилактики заболеваний, а также отравлений животных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии; - анализировать пато- и морфогенез болезней животных и осуществлять на этой основе разработку принципов и методов диагностики, лечения, мер профилактики и борьбы с ними; - анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных препаратов; - совершенствовать теоретические основы и практические приемы эффективного и экономически оправданного использования средств лечения и профилактики заболеваний, а также отравлений животных. <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью анализировать закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии; - способностью и готовностью анализировать пато- и морфогенез болезней животных и осуществлять на этой основе разработку принципов и методов диагностики, лечения, мер профилактики и борьбы с ними; - способностью и готовностью анализировать фармакологические и токсикологические характеристики лекарственных препаратов; - способностью и готовностью совершенствовать теоретические основы и практические приемы эффективного и экономически оправданного использования средств лечения и профилактики

	заболеваний, а также отравлений животных.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	Морфология и физиология животных. Морфология животных. Физиология животных. Патология животных. Общая патология. Основы онкологии. Фармакология и токсикология. Фармакология. Токсикология.
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Тест, устный опрос, реферат. Зачет, экзамен.

2.1.5 Основы научных исследований в патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся общепрофессиональных компетенций, теоретических и практических знаний, умений и опыта деятельности по современной профессиональной методологии проведения экспериментальных исследований и интерпретации их результатов при разработке новых технологий в животноводстве, задачам документооборота с использованием специализированных баз данных, биометрической обработке результатов при выполнении научно-исследовательской деятельности и проведению анализа научно-методических материалов и их оценке.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы научных исследований в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - новейшие направления использования и тенденции развития информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях, управлении научной деятельностью и культуры научных исследований; - методы и критерии обработки результатов научных исследований с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - принципы осуществления сбора научной информации, подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов и отчетов, библиографий; - методологию участия в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступления с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований; - критерии анализа отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разработки планов, программ и методик проведения научных исследований; - методы проведения научных исследований и экспериментов в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять методы научных исследований в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии

	<p>и токсикологии с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать новейшие направления использования и тенденции развития информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях, управлении научной деятельностью и культуры научных исследований; - применять методы и критерии обработки результатов научных исследований с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; - участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступлениях с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований; - анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований; - проводить научные исследования и эксперименты в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии. <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения методами научных исследований в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - владения новейшими методами использования и тенденциями развития информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях, управлении научной деятельностью и культуры научных исследований; - владения методами и критериями обработки результатов научных исследований с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - способностью и готовностью осуществлять сбор научной информации, подготовку обзоров, аннотаций, составление рефератов и отчетов, библиографий; - способностью и готовностью участвовать в научных дискуссиях и процедурах защиты научных работ различного уровня, выступлениях с докладами и сообщениями по тематике проводимых исследований; - способностью и готовностью анализировать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, разрабатывать планы, программы и методики проведения научных исследований; - способностью и готовностью проводить научные исследования и эксперименты в области патологии животных, морфологии, физиологии, фармакологии и токсикологии.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Основы научных исследований. Базовые понятия методологии научного исследования. Современные трактовки методологии научного исследования. Исследование как форма развития научного знания. Место и роль методологии в системе научного познания. Понятие метода научного исследования. Интегрирующая роль метода в научном познавательном процессе. Причины и факторы усиления</p>

взаимодействия юридической науки и методологии в современных условиях. Функции методологии науки как составной части научного исследования. Понятие методики научного исследования. Роль методики в организации научного исследования в ветеринарии. Специфика методики исследования в ветеринарии. Методологическая культура ученого и источники ее формирования.

Система методов и форм научного исследования. Система методов исследования в ветеринарии. Понятия метода, принципа, способа познания. Проблема классификации методов. Философские и общенаучные принципы и методы научного познания.

Общенаучные подходы в исследовании. Субстратный подход. Структурный подход. Функциональный подход. Системный подход. Алгоритмический подход. Вероятностный подход. Информационный подход. Общенаучные методы познания. Анализ и синтез. Абстрагирование и конкретизация. Дедукция и индукция. Методы научной дедукции. Аналогия. Требования к научной аналогии. Моделирование. Исторический и логический методы. Методы эмпирического исследования. Наблюдение. Измерение. Сравнение. Эксперимент. Методы теоретического исследования. Классификация. Обобщение и ограничение. Формализация. Аксиоматический метод. Система форм познания в научном исследовании. Понятие научного факта. Проблема. Требования к постановке проблем. Гипотеза. Требования к выдвижению гипотез. Научное доказательство. Опровержение. Теория. Обоснование истинности научного знания.

Методологическая структура научного исследования. Основные структурные компоненты научного исследования. Научное исследование как вид деятельности. Структурные характеристики деятельностного цикла. Субъект, потребность, мотив, цель, объект, средства, условия, комплекс действий, результат, оценка результата — их проявление в научном исследовании. Потребность, практическая и теоретическая актуальность научного исследования. Оценка степени научной разработанности проблемы. Формулировка темы исследования. Признаки корректности формулировки темы: семантическая корректность, прагматическая корректность. Формулировка цели научного исследования как прогнозирование основных результатах исследования. Задачи научного исследования как формулировки частных вопросов, решение которых обеспечивает достижение основного результата исследования. Понятие объекта и предмета научного исследования. Их соотношение и взаимные переходы. Эмпирическая и теоретическая база исследования. Интегральный метод исследования. Логика и структура научного исследования.

Проблема новизны научного исследования. Понятие и признаки новизны научного исследования. Новизна эмпирических исследований: определение новых неизученных областей социальных отношений; выявление новых проблем; получение новых (не зафиксированных ранее) фактов; введение новых фактов в научный оборот; обработка известных фактов новыми методами; выявление новых видов корреляции между фактами; формулирование неизвестных ранее эмпирических закономерностей; разработка новых методов и методик осуществления эмпирических исследований. Новизна теоретических исследований: новизна вводимых понятий, или трактовки существующего понятийного аппарата; новизна поставленной теоретической проблемы; новизна гипотезы; новизна теоретических положений внутри действующей парадигмы; аргументированная новизна межпарадигмальной теории;

	разработка новых методов и методик осуществления теоретических исследований. Новизна прикладных правовых исследований: рекомендации по совершенствованию законодательства; рекомендации по совершенствованию практики правоприменительной деятельности; выработка концепции закона, иного нормативного правового акта; формулирование проекта закона, иного нормативного правового акта; выработка прогнозов развития определенных отраслей правовой деятельности.
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Реферат, контрольная работа, тест. Зачет

2.1.6 Информационные технологии в научных исследованиях в ветеринарии

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование у обучающихся общепрофессиональной компетенции, теоретических и практических знаний, умений и опыта деятельности, основ культуры обработки и анализа результатов научного исследования, практические навыки использования новейших информационно-коммуникационных технологий и прикладных программ общего и специального назначения, статистической обработке данных в образовании, профессиональной и научно-исследовательской деятельности.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы научных исследований в области ветеринарии с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - новейшие направления использования и тенденции развития информационно-коммуникационных технологий в научных исследованиях, управлении научной деятельностью и культуры научных исследований; - основные методы и критерии обработки результатов научных исследований с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять новейшие информационно-коммуникационные технологии для проведения научных исследований, обработки и анализа научных данных; - использовать научные информационно-поисковые системы, базы данных сети интернет для поиска и публикации научной информации. <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения основными методами научных исследований, культурой научного исследования в области ветеринарии с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий; - владения культурой, методами и критериями обработки результатов научных исследований с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях.</p> <p>Введение. Информационно-коммуникационные технологии в научной деятельности.</p>

	<p>Цель и задачи дисциплины. Понятие информационно-коммуникационных технологий. Современные информационно-коммуникационные технологии в научных исследованиях в ветеринарии. Проблемы информатизации профессиональной и научной деятельности человека. Культура научного исследования и её совершенствование на базе информационно-коммуникационных технологий. История внедрения компьютерных технологий в научную деятельность. Значение компьютерных технологий в современном обществе, науке и образовании. Основные методы научных исследований в области сельскохозяйственных исследований с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий. Краткая характеристика направлений использования компьютерных технологий в научной деятельности. Особенности компьютеризации различных сфер научной деятельности. Новейшие информационно-коммуникационные технологии в сельскохозяйственных исследованиях. Возможности интенсификации научного труда при его компьютеризации и информатизации.</p> <p>Программное обеспечение для научных исследований и обработки и анализа данных в ветеринарии.</p> <p>Общая характеристика современного программного обеспечения для научных исследований и анализа данных в ветеринарии. Представление данных для работы с пакетами прикладных программ по анализу данных. Электронные таблицы. Принципы создания электронных таблиц и организация обработки больших массивов данных. Общая характеристика процессора электронных таблиц. Интеграция различных данных, импорт и экспорт данных, Анализ данных в MS Excel. Система для анализа данных Statistica.</p> <p>Представление научных данных в виде диаграмм. Типы диаграмм. Редактирование и форматирование диаграмм. Использование разных типов и видов диаграмм для анализа данных.</p> <p>Автоматизированные системы управления научной деятельностью. Системы искусственного интеллекта и экспертные системы в научных исследованиях. Геоинформационные системы. Облачные вычисления. Автоматизированные системы хранения и обработки баз данных результатов исследований и производственных данных. Научные базы данных (БД) и системы управления базами данных (СУБД). Введение в СУБД. Сферы применения баз данных. Типология БД.</p> <p>Интеграция научных баз данных и информационных ресурсов Интернет. Структура и принципы функционирования компьютерных сетей. Научные и образовательные информационных ресурсы Интернет. Научные информационно-поисковые системы и базы данных Интернета. Базы данных научных публикаций и научного цитирования. Организация работы с основными информационно-поисковыми системами и базами данных научных публикаций. Системы коллективной</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

работы с научными данными на основе компьютерных сетей и сети Интернет.

Методы обработки и анализа результатов научных исследований в ветеринарии.

Статистические данные. Статистическая проверка гипотез.

Математическая статистика – как раздел математики. Технологии обработки и анализа данных с применением статистических методов на базе современных информационно-коммуникационных технологий, технических и программных средств в профессиональной и научно-исследовательской деятельности. Достоверность обработки и анализа научных данных как элемент культуры научных исследований. Разделы биометрии. Статистические пакеты: универсальные; специализированные пакеты (методо-ориентированные). Математические пакеты общего назначения. Электронные таблицы. Этапы анализа данных. Ввод данных. Преобразование данных. Визуализация данных. Статистический анализ. Представление результатов. Варьирование и его причины.

Основные понятия теории вероятностей. Нормальное распределение. Свойство кривой нормального распределения. Правило «плюс-минус трех сигм». Элементарная описательная статистика. Генеральная совокупность, выборочная совокупность. Основные статистические показатели. Статистические ошибки и их свойства. Расчет основных статистических показателей с использованием специальных функций Excel.

Статистические сравнения. Параметрические критерии. Критерий Стьюдента (t-критерий), критерий Фишера (F-критерий), критерий согласия (хи-квадрат). Одновыборочные и двухвыборочные t-критерии. Статистическая гипотеза. Нулевая и альтернативная гипотезы. Формулирование нулевой гипотезы для определения доверительных различий. Ошибки первого и второго рода, уровень значимости и мощность критерия. Непараметрические критерии и процедуры проверки гипотез. Анализ данных и статистическая проверка гипотез в Excel и Statistica или их аналогов.

Исследование зависимостей.

Линейный регрессионный анализ. Множественная линейная регрессия. Метод наименьших квадратов. Доверительные интервалы и проверка гипотез в линейном регрессионном анализе. Основная задача корреляционного анализа – оценка силы связи и проверка статистических гипотез о наличии и силе корреляционной связи. Множественный и частный коэффициенты корреляции. Пошаговый регрессивный анализ. Исследование зависимостей в Excel. Методы корреляционного и регрессионного анализа с использованием прикладных программ Excel и Statistica или их аналогов.

Дисперсионный анализ. Градации в дисперсионном анализе. Сущность метода. Требования к наблюдениям для дисперсионного анализа. Условия образования и виды дисперсионных комплексов. Проверка гипотез в дисперсионном анализе. Анализ однофакторного

	дисперсионного комплекса. Оценка силы влияния и достоверности силы влияния фактора. Анализ двухфакторного дисперсионного комплекса с использованием программ Excel и Statistica или их аналогов.
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Реферат, контрольная работа, тест. Зачет.

Дисциплины по выбору

1 Акушерско-гинекологическая диспансеризация коров на молочных комплексах

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	Формирование профессиональных компетенций, подготовка аспирантов к эффективному использованию акушерско-гинекологической диспансеризации коров на молочных комплексах для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода, анатомо-физиологические особенности строения органов размножения у самок различных видов животных, а также методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных; - морфофункциональный статус, механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влияние на воспроизводительную функцию у животных, а также морфофункциональные особенности молочной железы в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания процессов, связанных с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода, анатомо-физиологические особенности строения органов размножения у самок различных видов животных, а также разрабатывать методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных; - использовать знания морфофункционального статуса, механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влиянием на воспроизводительную функцию у животных, а также морфофункциональных особенностей молочной железы в норме и при патологии, методов диагностики, терапии и профилактики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью анализировать процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода, анатомо-

	<p>физиологические особенности строения органов размножения у самок различных видов животных, а также разрабатывать и внедрять в практику методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных;</p> <p>- владением знаниями морфофункционального статуса, механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влиянием на воспроизводительную функцию у животных, а также морфофункциональных особенностей молочной железы в норме и при патологии, методов диагностики, терапии и профилактики.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Общая диспансеризация коров. Общая диспансеризации коров. Анализ содержания и использования животных. Анализ рационов кормления животных. Методы исследований коров. Лабораторные исследования.</p> <p>Акушерско-гинекологическая диспансеризация коров. Анализ данных по воспроизводству. Болезни половых органов, вызывающие бесплодие коров. Болезни яичников. Болезни матки.</p>
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	<p>Тестирование, устный опрос, реферат. Зачет.</p>

2 Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Формирование профессиональных компетенций, подготовка аспирантов к эффективному использованию ветеринарного акушерства и биотехники репродукции животных для решения профессиональных задач в будущей профессиональной деятельности.</p>
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода, анатомо-физиологические особенности строения органов размножения у самок различных видов животных, а также методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных; - морфофункциональный статус, механизмы нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влияние на воспроизводительную функцию у животных, а также морфофункциональные особенности молочной железы в норме и при патологии, методы диагностики, терапии и профилактики. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания процессов, связанных с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода, анатомо-физиологические особенности строения

	<p>органов размножения у самок различных видов животных, а также разрабатывать методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных;</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать знания морфофункционального статуса, механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влиянием на воспроизводительную функцию у животных, а также морфофункциональных особенностей молочной железы в норме и при патологии, методов диагностики, терапии и профилактики. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью и готовностью анализировать процессы, связанные с беременностью и родами, протекающие в организме матери и плода, патологию этого периода, анатомо-физиологические особенности строения органов размножения у самок различных видов животных, а также разрабатывать и внедрять в практику методы родовспоможения, профилактики, прогнозирования и лечения различных форм патологии половой системы у животных; - владением знаниями морфофункционального статуса, механизмов нервной и гуморальной регуляции, генетических, молекулярных, биохимических процессов и их влиянием на воспроизводительную функцию у животных, а также морфофункциональных особенностей молочной железы в норме и при патологии, методов диагностики, терапии и профилактики.
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p>	<p>Биотехника репродукции животных. Анатомо-физиологические основы размножения животных.</p> <p>Особенности строения наружных и внутренних половых органов разных видов животных (коров, кобыл, овец, свиней, кроликов и др.) с учетом физиологического состояния. Овогенез, время овуляции, образование и развитие желтого тела. Половые гормоны самок. Сроки наступления половой зрелости у различных видов животных (самок и самцов). Зрелость организма.</p> <p>Возраст и масса животных для осеменения. Половой цикл и его стадии, особенности проявления у различных видов животных. Понятие о половом сезоне. Нарушения течения полового цикла. Особенности строения половых органов самцов различных видов животных.</p> <p>Сперматогенез, его продолжительность у самцов разных видов. Физиологическое значение придатков семенников, мошонки, придаточных половых желез. Влияние внешних и внутренних факторов на становление и продолжительность половой функции самцов.</p> <p>Нейрогуморальная регуляция половой функции у самок и самцов. Половые гормоны: рилизинг-факторы, гонадотропные (фолликуло-стимулирующий, лютеинизирующий; пролактин, окситоцин) и гонадальные (эстрогены, прогестерон, релаксин); простагландины в регуляции половой функции. Роль и значение желтого тела</p>

	<p>яичника.</p> <p>Основы естественного и искусственного осеменения животных. Понятие о естественном осеменении животных. Типы естественного осеменения у животных. Половой акт (половые рефлексы самцов). Видовые особенности полового акта у животных. Организация естественного и искусственного осеменения животных.</p> <p>Ветеринарное акушерство. Физиология родов и послеродового периода Понятие о родовом акте. Факторы, обуславливающие роды. Анатомо-топографические взаимоотношения плодов и родовых путей во время родов. Положения, предлежания, позиции и членорасположение плода до и во время родов. Синонимы родов. Родовой путь. Стадии родов: подготовительная выведения плода и последовая. Влияние роженицы на течение родов. Видовые особенности родов у животных. Послеродовой период. Общие изменения в организме самок после родов. Лохиальный период. Инволюция половых органов. Видовые особенности послеродового периода. Факторы, влияющие на нормальное течение родов и послеродового периода: (сухостойный период для коров). Взаимосвязь функции молочной железы и половых органов. Организация работы в родильных отделениях (цехах). Прием новорожденного и уход за ним. Уход за роженицей. Особенности кормления рожениц. Профилактика задержания последа, маститов и послеродовых заболеваний.</p> <p>Патология беременности Роль экологических и внешних факторов и состояние организма матери в возникновении болезней беременных животных. Фетоплацентарная недостаточность, залеживание и отек беременных и др. Аборты. Этиология аборт. Классификация аборт: незаразные, инфекционные, инвазионные; идиопатические и симптоматические, полные и неполные, скрытые аборты. Мумификация, мацерация, путрификация плода. Профилактика аборт и других болезней беременных в условиях хозяйств.</p> <p>Патология родов и послеродового периода Патологические роды и их распространенность. Причины патологических родов. Роль плода в возникновении патологических родов (переразвитость, уродства, аномалии развития и др.). Роль матери в возникновении патологии родов. Диагностика патологии родов. Видовые особенности патологии родов. Наблюдение за животными в послеродовой период. Ранняя акушерская диспансеризация на фермах при различных системах и условиях содержания животных. Болезни и аномалии молочной железы у животных.</p> <p>Оперативное акушерство Акушерские операции. Причины патологических родов (несоответствие величины плода и размеров входа в таз матери, неправильное членорасположение плода). Фетотомия. Уродства и аномалии плода. Родоразрешающие операции.</p>
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО	Тестирование, устный опрос, реферат.

КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Зачет.
-------------------------------------------	--------

2.2 Практика

2.2.1 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - педагогическая практика

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ	Получение профессиональных умений и опыта преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования. Базовыми задачами педагогической практики являются: знакомство с принципами организации учебного процесса в вузе, особенностями преподавания дисциплин, соответствующих направлению подготовки и направленности (профилю) подготовки, овладение видами вузовской педагогической деятельности на уровне квалифицированного преподавателя, подготовка аспирантов к осуществлению образовательного процесса в высших учебных заведениях.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - возможные направления собственного профессионального и личностного развития; - методы планирования и способы решения задач собственного профессионального и личностного развития, в том числе в педагогической деятельности; - принципы организации, планирования и ведения преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования; - основные требования ФГОС, содержание, структуру основных профессиональных образовательных программ, учебных планов, рабочих программ дисциплин по направлению подготовки – должностные инструкции профессорско-преподавательского состава (ППС); - формы и методы проведения лекций, занятий семинарского типа, самостоятельной работы обучающихся по образовательным программам высшего образования. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формулировать цели профессионального и личностного развития; - планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, в том числе в педагогической деятельности; - планировать учебные занятия, разрабатывать учебно-методические материалы для их проведения в различной форме, в соответствии с учебным планом и нормативными документами по основным образовательным программам высшего образования; - проводить на должном уровне основные виды учебных занятий с использованием различных методов обучения и ТСО по основным образовательным программам высшего образования; - применять основные методы объективной диагностики знаний обучающихся по основным образовательным программам высшего образования; - анализировать собственные действия при организации педагогического процесса, обосновывать свои суждения о целесообразности педагогических действий.

	<p>Навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владение приемами выбора целей и выявления направления собственного профессионального и личностного развития; - методами планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития, в том числе в педагогической деятельности; - владение навыками осуществления преподавательской деятельности по основным профессиональным образовательным программам высшего образования; - формами, методами подготовки и проведения лекций, занятий семинарского типа по основным образовательным программам высшего образования; - опытом анализа, оценивания и коррекции образовательного процесса в преподавательской деятельности по основным образовательным программам высшего образования.
<p>КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ</p>	<p>Подготовительный этап</p> <p>Знакомство с содержанием и планируемыми результатами прохождения практики.</p> <p>Изучение структуры системы нравственных и этических ценностей, этических и моральных норм и основ нравственного поведения в профессиональной педагогической деятельности.</p> <p>Изучение методов планирования, способов решения задач, выбор направления и целей собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>Изучение принципов организации, планирования и ведения преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования.</p> <p>Изучение основных требований ФГОС, содержания, структуру основных профессиональных образовательных программ, учебных планов, рабочих программ дисциплин по направлению подготовки, должностных инструкций профессорско-преподавательского состава (ППС).</p> <p>Изучение форм и методов планирования, проведения лекций, занятий семинарского типа, самостоятельной работы обучающихся, разработки учебно-методических материалов по основным образовательным программам высшего образования</p> <p>Основной этап</p> <p>Планирование проведения лекционного занятия на заданную тему, разработка учебно-методических материалов для проведения лекции, в соответствии с рабочей программой, современными методами и технологиями исследований в профессиональной деятельности, нормативными документами по основным образовательным программам высшего образования с учетом направления и целей собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>Планирование проведения занятия семинарского типа на заданную тему, разработка учебно-методических материалов для занятия в соответствии с рабочей программой, современными методами и технологиями исследований в профессиональной деятельности.</p> <p>Посещение учебных занятий (лекций, занятий семинарского типа, открытых занятий), ведущих преподавателей кафедры.</p> <p>Анализ проведенных учебных занятий совместно с преподавателем.</p> <p>Проведение занятия семинарского типа со студентами на заданную тему. Проведение текущего контроля (диагностики) знаний обучающихся с соблюдением этических и моральных норм и основ нравственного поведения в профессиональной педагогической деятельности.</p> <p>Заключительный этап</p>

	Обсуждение (самооценка), анализ разработанных учебно-методических материалов, выполненных педагогических исследований, проведенных занятий, собственных действий, использования педагогических методов, приемов во время занятия с обучающимися (совместно с преподавателем и руководителем практики). Определение целей и направления дальнейшего собственного профессионального и личностного развития в педагогической деятельности.
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Устный опрос. Зачет с оценкой.

2.2.2 Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ	Формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, приобретение практических навыков и развитие профессиональных качеств будущего исследователя.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы и методологию исследований в профессиональной области; - методы анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной области; - закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии, пато- и морфогенез болезней животных; - принципы и методы диагностики, лечения болезней животных, меры профилактики и борьбы с ними. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных методов исследования; - осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований; - осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; - анализировать закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии, пато- и морфогенез болезней животных. - разрабатывать принципы и методы диагностики, лечения болезней животных, меры профилактики и борьбы с ними. <p>Навыки, опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владения способностью использования современных методов исследования при осуществлении самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области;

	<ul style="list-style-type: none"> - владения способностью использования методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований при осуществлении самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области; - владения способностью использования современных информационно-коммуникационных технологий при осуществлении самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области; - владения способностью и готовностью анализировать закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии, пато- и морфогенез болезней животных. - владения способностью и готовностью разрабатывать принципы и методы диагностики, лечения болезней животных, меры профилактики и борьбы с ними.
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	<p>Изучение современных методов и методологии исследований, методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований в профессиональной области.</p> <p>Освоение умения осуществлять самостоятельную научно-исследовательскую деятельность в профессиональной области с использованием современных методов исследования, методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Закрепление навыков, опыта самостоятельной научно-исследовательской деятельности в профессиональной области с использованием современных методов исследования, методов анализа результатов теоретических и экспериментальных исследований и информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Изучение закономерности морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии.</p> <p>Освоение умения использовать знания закономерностей морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии.</p> <p>Закрепление владения закономерностями морфофункционального развития органов и систем организма в норме и при патологии.</p> <p>Изучение пато- и морфогенеза болезней животных.</p> <p>Освоение умения использовать знания пато- и морфогенеза болезней животных.</p> <p>Закрепление владения умением использовать знания пато- и морфогенеза болезней животных.</p> <p>Изучение современных методов и технологий исследований болезней животных.</p> <p>Освоение современных методов и технологий исследований болезней животных.</p> <p>Закрепление владения современными методами и технологиями исследований болезней животных.</p> <p>Изучение современных методов и средств лечения болезней животных, мер профилактики и борьбы с ними.</p> <p>Освоение современных методов и средств лечения болезней животных, мер профилактики и борьбы с ними.</p> <p>Закрепление владения современными методами и средствами лечения болезней животных, мерами профилактики и борьбы с ними.</p>
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	<p>Устный опрос.</p> <p>Зачет с оценкой.</p>

2.1.8 ФАКУЛЬТАТИВЫ

02.01.2008 Социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья к научной деятельности

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ФАКУЛЬТАТИВА	Формирование общекультурной компетенции у будущих выпускников, подготовка аспирантов к эффективному использованию теоретических и практических знаний, необходимых для социальной адаптации и интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья к научной деятельности, о планировании и решении задач собственного профессионального и личностного развития.
ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ И НАВЫКИ, ПОЛУЧАЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ФАКУЛЬТАТИВА	<p>Знает: социальные проблемы лиц с ограниченными возможностями здоровья профессиональной деятельности; содержание основных теорий и моделей социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья; особенности норм законодательства в области социальной защиты лиц с ограниченными возможностями здоровья; принципы создания доступной (безбарьерной) среды профессиональной деятельности для различных категорий лиц с ограничениями жизнедеятельности; способы решения задач собственного профессионального и личностного развития.</p> <p>Умеет: формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по проблемам социальной адаптации и интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья; применять знания в процессе решения собственного профессионального и личностного развития, в том числе научной деятельности.</p> <p>Навыки, опыт деятельности: навыками поиска, систематизации и анализа социальной информации по проблемам инвалидности; навыками прогнозирования социальной адаптации и интеграции лиц с ограниченными возможностями здоровья к профессиональной деятельности, в том числе научной.</p>
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И СОДЕРЖАНИЕ ФАКУЛЬТАТИВА	<p>Учебная дисциплина входит в факультативную часть и предполагает знание по социологии и культурологии в рамках программы аспирантуры. Знания и навыки, полученные при ее изучении позволяют реализовать способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития. Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа. Содержание дисциплины:</p> <p>Общество и инвалидность. Социальная адаптация и социальная дезадаптация - сущность и основные виды. Основные теории и модели социальной адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>Социальная политика в отношении инвалидности. Нормативно-правовой контекст инвалидности. Проблемы создания доступной (безбарьерной) среды обитания различных категорий лиц с ограничениями жизнедеятельности.</p> <p>Независимая жизнь инвалидов как цель государства. Особенности социальной адаптации и интеграции различных категорий лиц с ограниченными возможностями здоровья. Основные виды технологий профессионального и личностного развития лиц с ограниченными возможностями здоровья. Основные методы самореализации лиц с ограниченными возможностями здоровья. Социальное партнерство как ресурс независимой жизни. Методика и алгоритм формирования и реализации индивидуальной программы адаптации лиц с ограниченными возможностями здоровья к профессиональной деятельности.</p>
ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Устный опрос. Зачет.