

Аннотации рабочих программ дисциплин

Направление подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния Направленность (профиль) Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных

«История и философия науки» (Б1.Б.1)

(Блок 1, Базовая часть)

Составитель аннотации – кафедра гуманитарных дисциплин

Цель изучения дисциплины	Формирование у аспирантов понимания и роли науки как феномена культуры и социального института и выстраивание у них целостного образа специфики научного исследования.
Задачи дисциплины	Сформировать рефлексивное понимание существа и границ научного познания, отличия его от ненаучного; раскрыть сущность науки как социального института и феномена культуры в историческом контексте; сформировать понимание и дать основной инструментарий, касающийся основных методов научного познания; сформировать представление о структуре научного знания и смене исторических научных эпистем; показать смену типов рациональности и систем ценностей, на которые ориентируется наука; сформировать представление о смене и сдвиге в современной социокультурной ситуации, появлении феномена неклассической и постнеклассической науки, новых типов знания, новых способов неклассического научного исследования, нового типа рациональности; дать основы по формированию концепции собственных предметных исследований, видения концептуальной философско-методологической части конкретных исследований.
Содержание дисциплины	Предмет и основные концепции современной философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. Возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции. Структура научного знания. Динамика науки как процесс порождения нового знания. Научные традиции и научные революции. Типы научной рациональности. Особенности современного этапа развития науки. Перспективы научно-технического прогресса. Наука как социальный институт. Аксиология науки. Современные философские проблемы отраслей научного знания
Компетенции	УК-1, УК-2, УК-5
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знать: об истории формирования предмета науки, динамику и эволюцию научных программ в истории науки; о современных проблемах истории и философии науки; об основных принципах и построения научного исследования; о современных научных достижениях в изучаемой области и в междисциплинарных областях. Уметь: проводить научные исследования; пользоваться инструментарием научного исследования; самостоятельно формулировать конкретные задачи научных исследований и проводить углубленную их разработку, в том числе уметь анализировать их с помощью средств современной философии; формулировать цели и достигать новых результатов в соответствующей предметной области; представлять итоги научной деятельности в виде отчетов, презентаций, аналитических обзоров и рефератов. Владеть: методами и инструментарием научного исследования,

	категориальным аппаратом современной методологии науки; средствами ведения научной дискуссии; средствами выстраивания научных сетевых коммуникаций, электронных научных библиотек и баз данных; 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.
Форма текущего контроля	Реферат, собеседование, тестирование.
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет (1 семестр) Кандидатский экзамен (2 семестр)

«Иностранный язык (английский, немецкий)» (Б1.Б.2)
(Блок 1, Базовая часть)

Составитель аннотации – кафедра иностранных языков

Цель изучения дисциплины	Обучение практическому владению иностранным языком. Практическое владение иностранным языком в рамках данного курса предполагает формирование таких компетенций, которые дают молодому ученому возможность: читать оригинальную литературу на иностранном языке по своему профилю (журнальные статьи, монографии, бюллетени и т.п.); выполнять устный/письменный перевод текстов профессионально направленного характера; оформлять извлеченную из иностранных источников информацию в виде реферата, резюме, аннотации; выступать с докладом или сообщением на научных конференциях и вести беседу по вопросам, связанным со специальностью и научной работой.
Задачи изучения дисциплины	Совершенствование и дальнейшее развитие полученных в вузе компетенций в различных видах речевой коммуникации. Аспирант должен прийти к пониманию значения овладения иностранным языком для творческой научной и профессиональной деятельности.
Содержание дисциплины	1. Моя научно-исследовательская работа. 2. Лексико-грамматический анализ оригинальной литературы по специальности. 3. Чтение (просмотровое чтение, поисковое чтение, изучающее чтение). 4. Аннотирование и реферирование. 5. Перевод в сфере профессиональной деятельности.
Компетенции	УК-3, УК-4
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Иностранный язык уровня высшего профессионального образования
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знать: лексический минимум в объеме, необходимом для работы с зарубежной научной литературой и получения необходимой информации, а также для осуществления взаимодействия на иностранном языке. Уметь: использовать знание иностранного языка в научно-исследовательской деятельности, профессиональной коммуникации и межличностном общении.

	Владеть: иностранным языком как средством научного и профессионального общения, инструментом повышения своего профессионального и личностного уровня.
Форма текущего контроля	Собеседование, ведение словаря, тестовые задания
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет (1 семестр) Кандидатский экзамен (2 семестр)

Разведение животных (Б1.В.ОД1)

(Блок 1, вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра биотехнологии

Цель изучения дисциплины	изучение современного состояния разведения, основ селекции сельскохозяйственных и домашних животных, что позволяет получать высокопродуктивных животных, сохранять их здоровье, проводить профилактику генетических заболеваний, повышать их устойчивость к болезням и стрессам.
Задачи дисциплины	познание процессов эволюции и породообразования животных, оценки животных по фенотипу и генотипу, освоение теории и практики отбора и подбора, методов разведения животных, организации селекционно-племенной работы в животноводстве, направленной на повышение продуктивности и племенных качеств животных, устойчивости к стрессам и заболеваниям, пригодности к условиям прогрессивных технологий, автоматизации и компьютеризации производства
Содержание дисциплины	Происхождение и эволюция животных; Конституция, экстерьер и интерьер животных; Индивидуальное развитие, онтогенез; Продуктивность животных; Оценка животных по происхождению и качеству потомства, отбор и подбор; Методы разведения животных; Организационные мероприятия по разведению животных
Компетенции	УК-1, УК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ОПК-1, ОПК-8
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Биология, зоология, Племенное дело в животноводстве, физиология животных, методология научного исследования, Основы животноводства
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знать: основные породы животных; виды продуктивности животных; оценку животных по фенотипу и генотипу; теорию и практику отбора и подбора в животноводстве; методы разведения животных; организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами; элементы крупномасштабной селекции; Уметь: оценивать экстерьер и конституцию животных, составлять план отбора и подбора, вычислять селекционно-генетические параметры на персональном компьютере, составлять генеалогическую структуру стада, определять породность помесных животных в различных условиях производства; Владеть: методами оценки конституции и экстерьера, учета роста и развития животных, оценки продуктивности, отбора и подбора
Форма промежуточного контроля знаний	1 семестр - дифференцированный зачет; 5 семестр – кандидатский экзамен

Генетические основы селекции (Б1.В.ОД2)

(Блок 1, вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра биотехнологии

Цель изучения дисциплины	знакомство с современным состоянием селекции животных, освоение теоретических и практических основ в области основ отбора и подбора, генетической диагностики и профилактики наследственных болезней и наследственно-средовых болезней
Задачи дисциплины	Задачами дисциплины является: - изучение генофонда различных видов сельскохозяйственных животных, наследственных аномалий и наследственно-средовых болезней; - изучение методов получения трансгенных животных и клонирование животных и селекции животных на устойчивость к болезням; - изучение изменчивости и наследуемости селекционируемых признаков животных, поиск маркеров устойчивости и восприимчивости, создание устойчивых к болезням линий, типов и пород животных с низким генетическим грузом
Содержание дисциплины	Предмет, методы, история и значение генетических основ селекции животных; Отбор животных; Основы популяционной генетики; Наследование качественных и количественных признаков; Основы селекции; Сохранение и использование генофонда сельскохозяйственных животных; Группы крови и биохимический полиморфизм
Компетенции	УК - 1, ПК – 2, ПК – 3, ПК-4, ОПК - 1
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знания: - основные закономерности изменчивости и наследственности; - этапы развития селекционной науки; - методы диагностики, профилактики распространения генетических аномалий и повышения продуктивности, наследственной резистентности животных к заболеваниям; - об отборе и подборе изменчивости и наследуемости, генетике онтогенеза, генетике популяций, генетических основах иммунитета, биотехнологии, некоторых генетических аномалиях и болезнях с наследственной предрасположенностью, трансгенозе, генокопировании, молекулярно-генетических методах исследования; Умения: - работать с научной литературой; - определять достоверность происхождения животных с использованием групп крови и биохимических полиморфных систем; - проводить консультации по селекции животных Владение: - методами биометрической обработки и анализа данных экспериментальных исследований, зоотехнического и ветеринарного учета, оценки генотипа животных, биохимического и генеалогического анализов, ПЦР

Форма текущего контроля	Собеседование, коллоквиум.
Форма промежуточного контроля знаний	2 семестр - дифференцированный зачет

Информационные технологии в профессиональной деятельности (Б1.В.ОД.3)
(Блок 1, Вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра теоретической экономики, экономического моделирования и права

Цель изучения дисциплины	Формирование фундаментальных знаний в области информационных технологий, мировоззрения, позволяющего профессионально ориентироваться в быстро меняющейся информационной сфере, а также приобретение практических навыков использования информационных технологий для получения, обработки и передачи информации с целью принятия управленческих решений, умения использовать современные средства вычислительной техники для решения профессиональных задач.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - углубление общего информационного образования и информационной культуры аспирантов; - ознакомление с современными информационными технологиями, современного состояния и направлений развития автоматизированных информационных систем в области промышленной экологии и биотехнологий; - подготовка аспиранта к поиску, получению, анализу и управлению новой информацией, в том числе и в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах, необходимой для работы в постоянно изменяющихся условиях внутренней и внешней среды и эффективного решения профессиональных задач; - получение практических навыков применения различных информационных технологий, работы с типовыми и специализированными программными продуктами, в частности электронными таблицами Excel, СПС Консультант + в деятельности исследователя и педагога; - изучение современных информационных технологий поддержки образовательного процесса, а также основные направления их применения в процессе обучения.
Содержание дисциплины	Информационные технологии: основные понятия, терминология. Классификация информационных технологий. Основные аппаратные и программные средства современных информационных технологий. Основные принципы организации и функционирования корпоративных сетей. Интернет технологии. Актуальные проблемы компьютерной безопасности и защиты информации. Информационные технологии в научной деятельности. Определение и структура информационной системы, состав функциональной и обеспечивающей подсистемы, характеристика основных обеспечивающих подсистем информационной системы; понятие и сущность автоматизированного места биотехнолога; применение информационных технологий в организации учебного процесса в организациях высшего образования,

	дистанционные образовательные технологии; справочно-правовые системы; тенденции развития ИС и ИТ и их влияние на изменение бизнес-среды; электронная коммерция; тенденции развития электронной экономики в России и за рубежом.
Формируемые компетенции	ОПК-3
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знать: понятия информации, информационной технологии, информационного продукта, информационных ресурсов, компьютеризации и информатизации общества, их видов и свойств; определения и структуры информационной системы, характеристик основных обеспечивающих подсистем информационной системы; роль СПС в профессиональной деятельности, состав информационного банка СПС и процедуры его сопровождения; тенденции развития информационных систем и информационных технологий и их влияние на изменение бизнес-процессов в профессиональной деятельности.</p> <p>Уметь: эффективно использовать современные информационные технологии для решения задач, возникающих в процессе обучения и преподавательской деятельности в вузе, а также задач предметной области своей будущей деятельности, различать виды информационных технологий; классифицировать и кодировать информацию в области своей профессиональной деятельности; делать постановку и решать задачу проектирования информационных систем на основе анализа предметной области; организовывать поиск информации в информационных системах.</p> <p>Владеть: методиками анализа информации, визуализации данных и знаний; навыками анализа информационной системы организации; навыками оформления отчетов о выполненных работах в Ms Word; навыками применения полученных теоретических знаний по выбору программных средств при решении профессиональных задач; технологиями решения профессиональных задач с использованием инструментария Ms Excel.</p>
Форма промежуточного контроля знаний	Зачет - 2 курс 3 семестр; Дифференцированный зачет – 2 курс 4 семестр

Методология и методика научных исследований (Б1.В.ОД.4)

(Блок 1, Вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра биотехнологии

Цель изучения дисциплины	Выработать у аспирантов систему знаний и умений, способствующих творческому выполнению научных исследований, решению научных задач, а также повышение функциональной грамотности аспирантов при организации и проведении научного исследования.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - формирование у аспирантов основ построения логически стройных непротиворечивых научных исследований; - развитие у аспирантов способностей к анализу и преобразованию научных фактов, теоретических положений; развитие проблемного (научного, теоретического, критического, проектного) мышления аспирантов; - формирование навыков публичного выступления, оформления результатов научного исследования.

Содержание дисциплины	Научное исследование. Понятие метода и методологии научных исследований. Методология постановки исследований. Сбор и анализ научной информации.
Формируемые компетенции	ОПК-2, ОПК-4, ОПК -5, ПК-1, ПК-3
Знания, умения и навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<i>иметь представление:</i> об основных понятиях и категориях научной деятельности, методах разработки и реализации проектов, механизмах разработки проекта с идеи и доведения его до конца. <i>знать:</i> методологию научного исследования, методы и методики, используемые при проведении научного исследования; основные этапы научного исследования. <i>уметь:</i> применять знания на практике, анализировать и прогнозировать результативность проектов; ставить теоретические и практические задачи деятельности, подбирать адекватный методологический аппарат; планировать научно-исследовательскую деятельность; обрабатывать и представлять полученные результаты и отчетные материалы.
Форма текущего контроля	Собеседование, реферат, коллоквиум, тестирование
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет – 2 курс 3, 4 семестр

«Педагогика и психология высшей школы» (Б1.В.ОД.5)

(Блок 1, Вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра гуманитарных дисциплин

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование у аспирантов знаний теоретических и методологических основ педагогики и психологии высшей школы, развитие гуманитарного мышления, приобретение практических умений для повышения профессиональной компетентности в личностно-социальных отношениях в обществе.
Задачи дисциплины	Задачами дисциплины является: – изучение современных трактовок предмета педагогики и психологии высшей школы; – изучение современного состояния высшего образования в России, тенденций его развития; – способствовать формированию методологической культуры аспирантов; – формирование установки на решение проблем обучения и воспитания в вузе; – способствовать пониманию преподавателем ответственности перед студентами, стремлению к установлению с ними отношений партнерства, сотрудничества и сотворчества; – углубление представления об особенностях профессионального труда преподавателя высшей школы.
Содержание дисциплины	Педагогика высшей школы. Дидактика высшей школы. Содержание высшего профессионального образования. Технологии, методы и формы организации обучения в высшей школе. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности. Воспитательное пространство вуза. Психология высшей школы. Теория поэтапного формирования

	умственных действий и понятий П.Я. Гальперина. Психологические особенности личности студента. Психологические особенности преподавательской деятельности.
Компетенции	УК-5,6, ОПК-6, ОПК-7
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основных категорий педагогики и психологии, специфики и цели педагогики и психологии высшей школы; – закономерностей, принципов организации целостного педагогического процесса в вузе; – основных направлений модернизации системы профессионального образования; – сущности основных педагогических парадигм, специфики гуманистической образовательной парадигмы; – основных классификаций и сущности методов обучения и воспитания, а также форм организации педагогического процесса в вузе; – качеств и способностей преподавателя высшей школы, педагогического мастерства; – специфики педагогического процесса в вузе, возрастных особенностей студенческого контингента и особенностей работы со студенческим коллективом; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать знания культурного наследия прошлого и современных достижений науки и культуры в качестве средств воспитания студентов; – проектировать цели и содержание образования на уровнях учебной дисциплины в целом и отдельного учебного занятия; – разрабатывать и проводить учебные занятия по профильной дисциплине с использованием различных методов обучения; – выбирать и применять соответствующий метод воспитания; – использовать при изложении предметного материала собственные научные исследования в качестве средства совершенствования образовательного процесса; – анализировать личностные характеристики, знания, умения и навыки и их уровень для профессиональной деятельности; <p>Представления:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об истории и современном состоянии высшего образования в России, ведущих тенденциях его развития; – о студенте как объекте и субъекте обучения и воспитания; – о сущности и специфике педагогики и психологии высшей школы; – о классификации образовательных технологий и краткой характеристике основных технологий; – об особенностях воспитательного процесса в вузе; <p>Овладеют:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понятийно-категориальным аппаратом дисциплины «Педагогика и психология высшей школы»; – культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации в области обучения и воспитания в высшей школе; – умениями разрабатывать и проводить учебные занятия по профильной дисциплине с использованием различных форм и методов обучения;

	<ul style="list-style-type: none"> – готовностью к профессионально-педагогическому самосовершенствованию; – техникой эффективного педагогического общения; – техникой самоанализа.
Форма текущего контроля	Собеседование, тестирование, эссе, доклад, письменная работа. Конспект этапа/занятия. Экспертная оценка микропреподавания. КТП куратора. Изучение педагогической рефлексии, самооценки способности к саморазвитию и самообразованию.
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет - 1 курс, 1 семестр

«Педагогические технологии» (Б1.В.ОД.6)

(Блок 1, Вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра гуманитарных дисциплин

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование у выпускников аспирантуры базовых теоретических знаний и практических умений по педагогическим технологиям.
Задачи дисциплины	Задачами дисциплины является изучение: <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у аспирантов общее представление о педагогической технологии; – раскрытие содержания основных понятий и категорий данной дисциплины; – формирование умения выделять, описывать, анализировать и прогнозировать целесообразность использования педагогических технологий в преподавании конкретной учебной дисциплины вуза.
Содержание дисциплины	Педагогическая технология. Классификация педагогических технологий Г.К. Селевко. Выбор, проектирование и реализация технологий обучения. Содержательно-методическое обеспечение реализации в практике основных видов педагогических технологий. Технологии обучения в системе образования. Методы обучения и техника их применения. Проектирование технологии обучения. Перспективные педагогические технологии. Дистанционное образование. Метод кейс-технологий. Метод проектов. Имитационные методы. Игровые технологии. Технология контекстного обучения. Эвристические технологии обучения. Технология проведения различных видов учебных занятий. Технологии контрольно-оценочной деятельности.
Компетенции	УК-6, ОПК-7
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	Педагогика и психология высшей школы.
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	Знания: <ul style="list-style-type: none"> – основных этапов становления понятия «технология», «педагогическая технология» в педагогической науке; – основных понятий, категорий, современных методик и технологий организации и реализации образовательного процесса в вузе;

	<p>– сущности, содержания и основных характеристик некоторых педагогических технологий;</p> <p>– классификации педагогических технологий;</p> <p>– сути и содержательного своеобразия учебного процесса, построенного на основе применения педагогических технологий;</p> <p>Умения:</p> <p>– выбирать эффективные педагогические технологии с учетом особенностей преподаваемой дисциплины;</p> <p>– объективно оценивать педагогическую ценность технологий обучения, используемых в учебном процессе вуза;</p> <p>– пользоваться программно-методическими документами, определяющими деятельность вуза: государственным образовательным стандартом, учебным планом, учебными программами, учебниками;</p> <p>– осмысливать педагогические факты и явления с учетом гуманизации образования;</p> <p>Представления:</p> <p>– о научных основах разработки, внедрения и классификации педагогических технологий;</p> <p>– об особенностях реализации педагогических технологий в работе со студентами вуза;</p> <p>– о студенте как объекте и субъекте обучения и воспитания.</p> <p>Овладеют:</p> <p>– понятийно-категориальным аппаратом дисциплины «Педагогические технологии»;</p> <p>– культурой мышления, способностью к восприятию, анализу, обобщению информации в области педагогических технологий;</p> <p>– некоторыми педагогическими технологиями.</p>
Форма текущего контроля	Собеседование, тестирование. Конспект этапа/занятия.
Форма промежуточного контроля знаний	Зачет - 1 курс 1 семестр

«Гибридизация в животноводстве» (Б1.В.ОД.6)

(Блок 1, Вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра биотехнологии

Цель изучения дисциплины	изучение современного состояния гибридизации сельскохозяйственных животных для получения высокопродуктивных животных
Задачи дисциплины	познание основных положений гибридизации, селекционного обеспечения гибридизации животных, изучение зарубежной и отечественной практики производства гибридных животных
Содержание дисциплины	Основные положения гибридизации в животноводстве; Селекционное обеспечение гибридизации; Зарубежная и отечественная практика производства гибридных животных
Компетенции	УК-1, ПК-1, ОПК-1
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретическое обоснование гибридизации; - Методы разведения и системы скрещивания; - Основные формы проявления наследственных качеств в потомстве; - Теорию и практику отбора и подбора в животноводстве;

	<ul style="list-style-type: none"> - Требования, предъявляемые к кормлению и содержанию свиней при гибридизации; - Организацию селекционно-племенной работы с породой, линиями и семействами. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять селекционные приемы совершенствования продуктивных качеств; - производить оценку и учет показателей продуктивности; - осуществлять выбор исходных форм и схем скрещивания при гибридизации; - производить оценку наследственных качеств; <p>Владеть: методами организации селекционного процесса, рабочей методикой селекционного процесса.</p>
Форма текущего контроля	Собеседование, тест
Форма промежуточного контроля	5 семестр - зачет

«Селекция в свиноводстве» (Б1.В.ДВ.1.2)

(Блок 1, Вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра физиологии и воспроизводства животных

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины – знакомство современным состоянием селекции свиней, получение теоретических и практических знаний и навыков в области основ отбора и подбора, генетической диагностики и профилактики наследственных болезней и наследственно-средовых болезней свиней
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - изучение форм искусственного отбора; - изучение генофонда, сохранение и использование генофонда пород; - изучение генетики иммунитета, устойчивости к различным болезням; - определение устойчивости животных к болезням и наследственно обусловленных реакций животных на лекарства; использование цитогенетических и молекулярно-генетических методов в селекции; - овладение подходами к использованию крупномасштабной селекции; - учет и анализ наследственных болезней; - изучение болезней с наследственной предрасположенностью
Содержание дисциплины	Предмет, методы и перспективы селекции; Основы популяционной генетики; Наследование качественных и количественных признаков; Основные селекции; Сохранение и использование генофонда
Компетенции	УК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ОПК-1

Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знать: - основные закономерности изменчивости и наследственности, этапы развития селекционной науки, методы диагностики, профилактики распространения генетических аномалий и повышения продуктивности, наследственной резистентности животных к заболеваниям;</p> <p>Уметь: определить достоверность происхождения животных с использованием групп крови и биохимических полиморфных систем, проводить консультации по селекции животных;</p> <p>Владеть: методами биометрической обработки и анализа данных экспериментальных исследований, зоотехнического и ветеринарного учета, оценки генотипа животных, биохимического и генеалогического анализов, ПЦР.</p>
Форма текущего контроля	Собеседование, тест
Форма промежуточного контроля знаний	5 семестр - зачет

«Использование иммунонутриентов в кормлении сельскохозяйственных животных и птицы» (ФТД.1)

Составитель аннотации – кафедра биотехнологии

Цель изучения дисциплины	формирование у аспирантов теоретических и практических знаний по современному нормированию кормления животных по микроэлементному составу. Обучить способам организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления животных и при производстве полноценных экологически чистых продуктов питания и качественного сырья для народного потребления с использованием микронутриентов, пробиотиков, пребиотиков и симбиотиков.
Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> - овладеть знаниями о взаимосвязи организма животных с физиологией кормления для повышения эффективности животноводства. - разрабатывать средства и способы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных на основе иммунонутриентов.
Содержание дисциплины	Концентрация йода и селена в природе и его биологическая роль. Использование препаратов йода и селена в кормлении животных. Общая характеристика пробиотиков, пребиотиков и симбиотиков. Использование пробиотиков, пребиотиков и симбиотиков в животноводстве Биогеохимические провинции в Западной Сибири. Химический, биохимический, спектрографический и спектрофотометрический анализ кормов на содержание микроэлементов.
Компетенции	ОПК-1, ОПК-8
Знания, умения, навыки, получаемые в результате изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологические особенности питания отдельных видов и половозрастных групп сельскохозяйственных животных по микроэлементному составу; - организацию научно обоснованного полноценного кормления в соответствии с современным нормированием и

	<p>биогеохимическими особенностями отдельных регионов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - биологическую роль микроэлементов в жизнедеятельности животных, фармакодинамику пробиотиков; - питательность основных групп кормов в соответствии с их современной классификацией; - рецепты комбикормов, премиксов, балансирующих кормовых добавок, пробиотиков предназначенных для животных разных видов, возрастов и продуктивности; - свойства и качества кормов, изменение питательности, происходящие при заготовке, хранении и подготовке их к скармливанию; - прогрессивные технологии кормления животных; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать рецепты комбикормов, премиксов для животных различных половозрастных групп в соответствии с местной кормовой базой, продуктивностью и физиологическим состоянием; - составлять рецепты полнорационных кормосмесей для крупного рогатого скота и свиней, определять их питательность. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методиками химического, биохимического, спектрографического, спектрофотометрического анализа кормов на содержание микроэлементов; - с целью контроля полноценности кормления животных владеть методиками гематологического анализа крови на фоне недостатка микроэлементов; - организаторскими способностями, создания кормовой базы, внедрения инновационных технологий в практике кормления сельскохозяйственных животных.
Форма промежуточного контроля знаний	5 семестр - зачет

«Педагогическая практика» (Б2.1)

(Блок 2 «Практики», вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра гуманитарных дисциплин

Цель практики	Цель педагогической практики (далее – ПП) – практическая подготовка аспиранта к выполнению функций преподавателя в высшем учебном заведении в своей профессиональной области; создание условий для достижения профессиональной компетентности в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта к уровню подготовки аспиранта.
Задачи практики	<p>Задачи ПП:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы; - овладение методикой подготовки и проведения разнообразных форм проведения занятий; - овладение методикой анализа учебных занятий и воспитательных мероприятий; - формирование представления о современных образовательных информационных технологиях;

	<ul style="list-style-type: none"> - формирование у аспирантов представления о содержании и документах планирования учебного процесса кафедры института; - совершенствование аналитической и рефлексивной деятельности начинающих преподавателей; - формирование адекватной самооценки, ответственности за результаты своего труда; - привитие навыков самообразования и самосовершенствования; - формирование профессионально значимых качеств личности будущего преподавателя.
Содержание практики	<p>ПП позволяет осуществить подготовку аспирантов к следующим видам деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - реализация профессиональных образовательных программ и учебных планов на уровне, отвечающем принятым образовательным стандартам высшего образования; - проектирование, разработка и проведение типовых мероприятий, связанных с преподаванием; - создание творческой атмосферы образовательного процесса; - выявление взаимосвязей научно-исследовательского и учебного процессов в высшей школе; - использование собственной научной работы в качестве средства образовательного процесса; - воспитание гражданственности, развитие творческого мышления, системы ценностей, смысловой и мотивационной сфер личности студента.
Компетенции	УК-5, УК-6, ОПК-7
Наименование дисциплин, необходимых для прохождения практики	<p>Б1.В.ОД.5 «Педагогика и психология высшей школы» Б1.В.ОД.6 «Педагогические технологии»</p>
Знания, умения, навыки, получаемые в результате практики	<p>В результате прохождения педагогической практики аспирант должен приобрести следующие общие практические умения, навыки.</p> <p>Аспирант должен обладать знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> – об основных нормативных документах, регламентирующих воспитательно-образовательный процесс в учреждениях высшего образования; – о психолого-педагогических особенностях студентов; – о современных технологиях, основных методах и приемах обучения; – о современных методиках воспитательной работы; – о принципах и методах осуществления научно-педагогической исследовательской деятельности. <p>Аспирант должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать учебно-методическую литературу и программное обеспечение по учебной дисциплине; – использовать результаты педагогических исследований для совершенствования образовательного процесса, – проектировать комплекс учебно-методических дидактических материалов как целостную систему; – выбирать наиболее оптимальные для достижения поставленных целей форму, методы и технологии обучения;

	<ul style="list-style-type: none"> – определять конкретные воспитательно-образовательные задачи, исходя из общих целей воспитания с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов и социально-психологических особенностей коллектива, – планировать и организовать свою деятельность и деятельность студентов; – планировать, проектировать и проводить научно-педагогическую исследовательскую работу. – осуществлять текущее и перспективное планирование педагогической деятельности в условиях вуза, – строить взаимоотношения с коллегами, находить, принимать и реализовывать управленческие решения в своей профессиональной деятельности; – анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и личный опыт работы в вузе. <p style="text-align: center;">Аспирант должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками самостоятельного ведения воспитательно-образовательной работы: в области преподавания профильных дисциплин, в применении традиционных и нетрадиционных технологий в учебном процессе, в организации и проведении воспитательной работы; – методами педагогических исследований, основами учебно-методической работы и организацией коллективной работы в вузе; – современными технологиями преподавания, отражающими специфику предметной области.
Форма текущего контроля	Защита отчета о прохождении педагогической практики
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет 2 курс

«Научно-исследовательская практика» Б2.2

(Блок 2 «Практики», вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра гуманитарных дисциплин

Цель НИП	Цель научно-исследовательской практики (далее НИП) – содействие становлению компетентности аспирантов в области научного исследования актуальных проблем высшего образования и решении профессиональных задач при овладении опытом реализации целостного образовательного процесса в условиях профессиональной деятельности.
Задачи НИП	<p>Задачи НИП: при выполнении индивидуального задания аспирантом осуществляется</p> <ul style="list-style-type: none"> - закрепление знаний, умений и навыков, полученных аспирантами в процессе изучения дисциплин аспирантской программы; - овладение методикой подготовки, проведения и анализа (самоанализа) разнообразных форм проведения занятий и воспитательных мероприятий; - формирование представления о современных образовательных информационных технологиях; - формирование у аспирантов представления о содержании и документах планирования учебного процесса кафедры института;

	<ul style="list-style-type: none"> - совершенствование аналитической и рефлексивной деятельности начинающих преподавателей; - формирование адекватной самооценки, ответственности за результаты своего труда; - привитие навыков самообразования и самосовершенствования; - формирование профессионально значимых качеств личности будущего преподавателя.
Содержание НИП	<p>Содержание НИП в избранной профессиональной сфере образования включает в себя углубленное изучение одного из объектов профессиональной деятельности – образовательного и воспитательного процессов в вузе. В ходе НИП аспирантам предоставляется возможность сбора экспериментальных данных по проблеме исследования. Аспиранты посещают занятия различных типов/воспитательные мероприятия с их последующим анализом; осуществляют создание современных средств оценивания результатов обучения, диагностику уровня образованности/воспитанности студентов; разрабатывают учебно-методические материалы по дисциплинам с использованием современных информационных технологий; проводят учебные занятия/воспитательные мероприятия; разрабатывают контрольно-измерительных материалов для диагностики результатов обучения студентов и т.д. Аспиранты осваивают необходимые компетенции в ходе подготовки, реализации (опыта) и презентации полученных результатов по изучаемой проблеме.</p>
Компетенции	УК-5,6 ОПК-7
Наименование дисциплин, необходимых для освоения данной дисциплины	<p>Педагогика и психология высшей школы Педагогические технологии Педагогическая практика</p>
Знания, умения, навыки, получаемые в результате НИП	<p>В результате прохождения НИП аспирант должен приобрести следующие общие практические умения, навыки.</p> <p>Аспирант должен обладать знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основных принципов, методов, видов и форм организации научного исследования в области высшего образования; - логики, стратегии, методов и методики организации и осуществления научно-исследовательской работы; - порядка реализации основных положений и требований документов, регламентирующих деятельность вуза, кафедры и преподавательского состава по совершенствованию учебно-воспитательной, методической и научной работы на основе государственных образовательных стандартов; - порядка организации, планирования, ведения и обеспечения воспитательно-образовательного процесса с использованием современных технологий обучения и воспитания; - современных средств оценивания результатов обучения. <p>Аспирант должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - планировать свою научно-исследовательскую работу и работу научного коллектива; - определять стратегию, тактику и логику научно-исследовательской работы в образовании;

	<ul style="list-style-type: none"> - осуществлять отбор адекватных объекту и предмету исследования методов и методик научного исследования; - проводить сбор, обработку и апробацию результатов научно-исследовательской работы; - подготовить планы/конспекты лекционных, практических/лабораторных занятий, воспитательных мероприятий, спланировать и организовать продуктивную познавательную деятельность студентов на занятии с анализом и самоанализом учебных занятий/воспитательных мероприятий; - диагностировать индивидуально-психологические особенности студентов, их склонности к предметной, профессиональной деятельности, анализировать затруднения, возникающие у студентов в учебном процессе; - определять стратегию индивидуального развития студента в процессе обучения/воспитания; - осуществлять методическую работу по проектированию дидактических материалов для проведения учебных занятий с использованием современных информационных технологий; - разрабатывать диагностические и контролирующие материалы по учебной дисциплине; - анализировать и обобщать передовой педагогический опыт и личный опыт работы в вузе; - представлять итоги профессиональной деятельности в виде отчетов, статей, оформленных в соответствии с предъявляемыми требованиями; <p style="text-align: center;">Аспирант должен владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками анализа и систематизации результатов научно-исследовательской работы, подготовки презентаций, научных отчетов, публикаций; - использования результатов научно-исследовательской работы в преподавательской деятельности; - навыками проектирования научно-исследовательской работы с целью профессионального и личностного роста; - опытом проведения различных видов учебных занятий/воспитательных мероприятий; - навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий и мероприятий; - правилами поведения при проведении учебных занятий; - навыками анализа учебно-воспитательных ситуаций, определения и решения педагогических задач; - системным психолого-педагогическим подходом при решении различных педагогических задач и проблем.
Форма текущего контроля	Защита отчета о прохождении НИП
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет 3 курс, 5 семестр

Научных исследований (БЗ.1)

(Блок 3 Научные исследования, вариативная часть)

Составитель аннотации – кафедра биотехнологии

Цель научных исследований	Расширение, углубление и закрепление профессиональных знаний, полученных в учебном процессе; приобретение практических навыков в исследовании актуальных научных проблем избранного научного направления; подготовка выпускной квалификационной работы и защита диссертации
Содержание научных исследований	Исследовательская деятельность в области разведения, селекции и генетики сельскохозяйственных животных
Формируемые компетенции	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-8, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4
Наименование дисциплин, необходимых для научных исследований	Разведение животных, Генетические основы селекции, Информационные технологии в профессиональной деятельности, Методология и методика научных исследований, Гибридизация в животноводстве, Селекция в свиноводстве
Знания, умения и навыки, получаемые в результате научных исследований	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none">- основные породы с.-х. животных по направления продуктивности;- теории и практику отбора и подбора, методы разведения;- основные закономерности наследственности и изменчивости применительно к запросам прикладной генетики с.-х. животных;- современные методы исследования в области разведения, селекции и генетики;- современные достижения в области разведения, селекции и генетики; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none">- определять продуктивность животных, составлять план отбора и подбора;- вычислять селекционно-генетические параметры, используя современное программное обеспечение;- составлять генеалогическую структуру стада, определять породность помесных животных, выполнять задания по использованию методов и теоретических положений генетики для решения актуальных задач животноводства;- критически анализировать и оценивать современные научные достижения;- генерировать новые идеи при решении исследовательских и практических задач, в т.ч. в междисциплинарных областях;- проектировать и осуществлять комплексные исследования на основе системного подхода к объекту исследования;- самостоятельно осуществлять научно-исследовательскую деятельность в области разведения, селекции и генетики с использованием современных методов исследований;- приобретать новые научные и профессиональные знания в области разведения, селекции и генетики с использованием современных информационных технологий. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none">- методами селекции и организации племенной работы с с.-х. животными и птицей;- методами оценки животных по комплексу признаков

Формы текущего контроля знаний	Собеседование, обзор научной литературы, публикации
Форма промежуточного контроля знаний	Дифференцированный зачет – 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестры