

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

направления подготовки 36.04.02 «Зоотехния»

Магистерская программа «Современные биотехнологии в животноводстве»

Квалификация (степень) выпускника – магистр

БАЗОВАЯ ЧАСТЬ

ИСТОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ НАУКИ

Цели дисциплины: формирование научного мировоззрения и научной культуры магистрантов; освоение накопленного научного опыта человечества и формирование знаний о тенденциях исторического развития науки, формирование навыков и умений анализировать основные мировоззренческие и методологические проблемы, возникающие в науке на современном этапе ее развития.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1; ПК-6; ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «История и философия науки» (Б1.Б.1), входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Предмет дисциплины «История и философия науки». Наука как система знаний о мире. Наука как познавательная деятельность, социальный институт и особая сфера культуры. Сущность, специфика и структура научного познания. Основные функции науки. Научная картина мира и ее мировоззренческое значение. Рационализм научного познания. Проблема классификации науки и научных исследований. Мировоззренческие и аксиологические особенности современного развития науки и техники. Основные научные школы, направления, концепции и парадигмы в науке. Исторический характер научного познания. Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции. Динамика науки и особенности современного этапа развития науки. Структура научного познания и методология научных исследований. Формы и методы научного познания. Философские проблемы географии и геологии. Понятие «географическая среда». Географический

детерминизм. Геология и экология. Философские проблемы химии. Концептуальные системы химии и их эволюция. Физикализация химии: этапы, тенденции, проблемы. Философские проблемы биологии, экологии. Понятие жизни, проблема ее возникновения в науке и философии. Принцип развития и проблема детерминизма в биологии. Биология и формирование современной эволюционной картины мира. Проблема системной организации в биологии. Влияние современных биологических исследований на развитие культуры. Предмет экофилософии. Социальная экология. Человек и природа в социокультурном измерении. Экологические императивы современной культуры. Сущность современного экологического кризиса и пути его преодоления. Философия техники и философские проблемы информатики. Становление информатики, ее технологизация. Проблема реальности в информатике. Социально-философские проблемы НТР.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В БИОЛОГИИ

Цель дисциплины: является - дать теоретические и практические знания по современным направлениям исследований в биологии, использующие методы математического моделирования и биоинформатики.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1; ПК-3; ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Математические методы в биологии» (Б1.Б.2), входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Введение. Статистическая оценка вариационных рядов. Разнообразие значений признаков. Средние величины. Распределение объектов по значению признака. Репрезентативность выборочных показателей. Оценка достоверности статистических показателей. Корреляционный анализ. Регрессионный анализ. Дисперсионный анализ. Моделирование биологических процессов.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НАУКЕ И ПРОИЗВОДСТВЕ

Цель дисциплины: являются дать магистрантам необходимый объем знаний по основным приемам работы с современным программным обеспечением персональных компьютеров, навык применения этих приемов в непосредственной работе. После ознакомления с теоретической и практической частью курса магистранты должны уметь правильно выбрать программное обеспечение для решения конкретной задачи, провести поиск литературных и иных данных с применением глобальной сети Интернет, уметь представить в сети результаты своей работы.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-3; ПК-1; ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» (Б1.Б.3), входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Введение в курс «Информационные технологии в науке и производстве». Технические аспекты компьютеризации. Математическое и компьютерное моделирование в сельскохозяйственном производстве. Информационные технологии сбора экспериментальных и научных данных. Информационные технологии хранения и обработки экспериментальных и научных данных. Информационные технологии обучения. Использование информационных технологий в процессе трудовой деятельности. Контроль, управление и перспективное прогнозирование производственного процесса.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЗООТЕХНИИ

Цель дисциплины: дать магистрам сельского хозяйства теоретические знания и практическую подготовку по вопросам зарождения, истории развития, состояния и проблемам современной зоотехнии – науки о разведении, кормлении, содержании и рациональном использовании сельскохозяйственных животных для

производства животноводческой продукции высокого качества и наиболее полного удовлетворения потребности человека в продуктах питания.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК- 2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Современные проблемы зоотехнии» (Б1.Б.4), входит в базовую часть блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина осваивается в 1 и 2 семестре. Форма контроля – зачет, экзамен.

Содержание дисциплины: Значение и основное содержание дисциплины. Методы изучения. История зарождения и развития зоотехнии как науки в России и за рубежом. Современное состояние зоотехнии в России и за рубежом. Проблемы управления закономерностями индивидуального развития разных видов сельскохозяйственных животных в эмбриональный и постэмбриональный периоды выращивания высокопродуктивных животных. Биологические основы и закономерности формирования высокой продуктивности сельскохозяйственных животных: крупного рогатого скота; овец; свиней; птицы.

ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Цель дисциплины: формирование у магистрантов методологической культуры, обеспечивающей грамотный подход к построению теории и практики в своей научно- исследовательской и педагогической деятельности на основе знаний, включающих систему общенаучных (философских), конкретно-научных (педагогических, психологических и др.) и специальных подходов, требований, методов;

- формирование целостного педагогического знания, отражающего современный уровень развития педагогической науки, способствующего становлению профессионального мастерства будущих специалистов;
- содействие становлению индивидуализированной концепции профессиональной педагогической деятельности будущего специалиста.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1; ПК-6; ПК-7.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Технология профессионально ориентированного обучения» (Б1.В.ОД.1) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Основные понятия курса «Технология профессионально-ориентированного обучения». Методология и организация научного исследования педагогических процессов и явлений. Теоретические основы технологий профессионально-ориентированного обучения. Основные технологии профессионально-ориентированного обучения. Компоненты профессионально-ориентированного обучения.

МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Цель дисциплины: являются приобретение магистрами знаний о роли науки в формировании объективной картины действительности в развитии технического прогресса, об организации и методике выполнения научно-исследовательских работ.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2; ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Методология научных исследований» (Б1.В.ОД.2) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Методологические основы. Наука и научное исследование. Методы научного исследования. Подготовительный этап научно - исследовательской работы. Информационное обеспечение научных исследований. Методика и техника оформления результатов исследования.

ЛАБОРАТОРНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Цель дисциплины: является – обучение магистрантов современным лабораторным методам исследований в животноводстве с учетом достижений зоотехнической науки и передового опыта ведущих стран мира.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Лабораторные методы исследования в животноводстве» (Б1.В.ОД.3) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Методы исследования качества кормов. Методы исследования гематологических показателей. Методы исследования качества молока. Методы исследования качества мяса. Методы исследования качества шерсти. Методы исследования качества яиц.

РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ БИОТЕХНОЛОГИИ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ

Цель дисциплины: является расширение и углубление знаний, умений и навыков магистрантов по ресурсосберегающим биотехнологиям в животноводстве.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-2.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Ресурсосберегающие биотехнологии в животноводстве» (Б1.В.ОД.4) относится к обязательным

дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 1 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Племенная работа. Генетические основы селекции. Современные ресурсосберегающие методы разведения с.-х. животных. Отбор и подбор. Генетические основы отбора. Оценка и отбор животных по качеству потомства. Бонитировка. Оценка животных при отборе на племя. Оценка и отбор животных по происхождению. Воспроизводство стада и выращивание молодняка. Основные породы с.-х. животных в РФ и за рубежом. Ресурсосберегающие биотехнологии получения конкурентоспособной продукции животноводства.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: является: подготовка специалистов высшей квалификации, владеющих современными знаниями в области ресурсосберегающих экологически безопасных технологий производства продукции животноводства, способных в рыночных условиях успешно решать проблему внедрения достижений научно-технического прогресса в различных отраслях животноводства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Инновационные технологии производства продуктов животноводства» (Б1.В.ОД.5) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий производства продукции животноводства в России в условиях в ВТО. Стресс и адаптация к внешним факторам. Инновационные технологии в скотоводстве, свиноводстве, овцеводстве

и птицеводстве. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий в животноводстве.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ РАЗВЕДЕНИЯ, КОРМЛЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: является расширение и углубление знаний, умений и навыков магистрантов по использованию современных методов разведения, кормления и содержания с.-х. животных.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Современные методы разведения, кормления и содержания сельскохозяйственных животных» (Б1.В.ОД.6) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Отбор и подбор с.-х. животных. Селекция и ее содержание. Наследуемость и повторяемость признаков. Чистопородное разведение. Инбридинг. Скрещивание и гибридизация как современные методы разведения в промышленном животноводстве. Современные методы заготовки и хранения кормов. Современные методы использования кормов и добавок в рационах с.-х. животных. Современные методы содержания с.-х. животных.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА НА ПРОМЫШЛЕННЫХ КОМПЛЕКСАХ

Цель дисциплины: является подготовка специалистов высшей квалификации, владеющих современными знаниями в области ресурсосберегающих экологически безопасных технологий производства продукции животноводства, способных в рыночных условиях успешно решать вопросы внедрения достижений научно-технического прогресса в различных отраслях животноводства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Совершенствование технологии и организация производства продукции животноводства на промышленных комплексах» (Б1.В.ОД.7) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 3 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Современное состояние, проблемы и перспективы развития инновационных технологий производства в России в условиях вступления ВТО. Стресс и адаптация к внешним факторам. Инновационные технологии в скотоводстве. Инновационные технологии в свиноводстве. Инновационные технологии производства яиц и мяса птицы. Методы комплексной оценки и эффективного использования технологий в животноводстве.

ПРИЖИЗНЕННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: является подготовка магистров, обладающих фундаментальными знаниями в области кормления сельскохозяйственных животных, кормоприготовления, технологии в животноводстве, владеющих современными методиками анализа кормов и продуктов животноводства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Прижизненное формирование продуктивности сельскохозяйственных животных» (Б1.В.ОД.8) относится к обязательным дисциплинам вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Способы полноценного кормления животных, достижения генетики и селекции в создании новых типов, пород животных, методы эффективного использования современного генофонда животных, новые

методы воспроизводства и содержания животных, средства и способы повышения их продуктивности и качества продукции, использование достижений биотехнологии в животноводстве; перспективные технологии животноводства, правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства.

ДИСЦИПЛИНЫ ПО ВЫБОРУ

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ БИОЛОГИИ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: Изучение общих сведений о подходах в разрешении проблем сохранения и приумножения биологических ресурсов животных, оздоровления и продуктивного долголетия на основе новейших разработок в области молекулярной биологии, генетики и нанобиотехнологий.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Современные проблемы биологии животных» (Б1.В.ДВ.1.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Введение. Методологические основы современных методов воспроизводства животных. Проблемы клеточной и репродуктивной биологии; методы исследования и перспективы применения эмбриональных стволовых клеток. Проблемы криобиологии и криоконсервации живых систем для сохранения редких, ценных и исчезающих видов; современные проблемы крионики. Проблемы повышения устойчивости живых систем и их продуктивности в условиях интенсивной среды. Применение инновационных биотехнологий для разрешения проблем в энергетике, повышения продукции сельского хозяйства.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: является знакомство с актуальными проблемами и перспективными направлениями развития биологических наук, общими

сведениями о подходах в разрешении проблем сохранения и приумножения биологических ресурсов животных, оздоровления и продуктивного долголетия на основе новейших разработок в области молекулярной биологии, генетики и нанобиотехнологий.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ОК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Современные методы воспроизводства животных» (Б1.В.ДВ.1.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Введение. Методологические основы современных методов воспроизводства животных. Проблемы клеточной и репродуктивной биологии; методы исследования и перспективы применения эмбриональных стволовых клеток. Проблемы криобиологии и криоконсервации живых систем для сохранения редких, ценных и исчезающих видов; современные проблемы крионики. Применение инновационных биотехнологий для разрешения проблем в энергетике, повышения продукции сельского хозяйства. Проблемы повышения устойчивости живых систем и их продуктивности в условиях интенсивной среды.

ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИВОТНЫХ

Цель дисциплины: является формирование у магистрантов системы теоретических и практических знаний, умений и навыков, способствующих овладению современными ресурсосберегающими экологически безопасным технологиям производства продукции животноводства включительно с системами, обеспечивающими здоровье и благосостояние животных.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения производственной практики формируются следующие компетенции: ОК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Здоровье и благополучия животных» (Б1.В.ДВ.2.1) относится к дисциплинам по выбору

вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Базовые принципы благополучия животных и представление о регулировании физиологических процессов и биокибернетика. Терморегуляция. Регуляция дыхания. Регуляция обмена веществ. Регуляция насыщения организма. Механизм адаптации. Адаптация функции сердца. Механизмы работы сердца. Внутрисердечное кровообращение. Электрофизиологические нормативы сердца. Гомеостаз, механизмы поддержания гомеостаза и адаптация. Физиологическая адаптация и прогнозирование здоровья животных. Регуляция и нарушение гомеостаза. Факторы микроклимата животноводческих помещений, определяющие уровень продуктивности животных и их здоровье. Экологические проблемы животноводческих комплексов. Общая и специфическая профилактика инфекционных и незаразных болезней животных. Здоровье животных в промышленных комплексах, профилактика стрессов. Пищевые адаптации сельскохозяйственных животных. Укрепление здоровья животных, основа стабильной работы животноводческих комплексов.

НОРМАТИВНОЕ И ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ В ЗООИНДУСТРИИ

Цель дисциплины: дать магистрам, будущим технологическим менеджерам в зооиндустрии, систему правовых норм, регулирующих отношения по разведению, содержанию, уходу и реализации животных, а также их помета как племенного материала.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения производственной практики формируются следующие компетенции: ОК-3.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Нормативное и правовое обеспечение в зооиндустрии» (Б1.В.ДВ.2.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается во 2 семестре. Форма контроля – зачет.

Содержание дисциплины: Изучение источников права в области зооиндустрии в зависимости от способа правотворчества и юридической силы; изучение нормативно-правовых актов, регулирующих отношения между гражданами, юридическими лицами, а также государственных органов исполнительной власти федерального и регионального уровней в процессе владения и размножения животными и племенной продукцией; изучение правовых и нормативных актов, регулирующих отношения между гражданами, частными хозяйствами (питомники и прочие организации), юридическими лицами, а также государством и его организациями в процессе владения, пользования и распоряжения и содержания непродуктивных животных (материала); изучение правовых и нормативных актов, определяющих порядок перевозки, порядок ввоза и вывоза за границу РФ, порядок организаций предприятий по уходу за животными.

БЕЗОТХОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ ПРОДУКЦИИ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: Целью учебной дисциплины является ознакомление с особенностями технологии безотходного производства (утилизация вторичного сырья) и мировым опытом глубокой переработки сырья животного происхождения и отходов ведения отрасли.

- составление бизнес-планов производства продукции расширенного ассортимента с учетом переработки первичных отходов убоя животных и переработки молока (крови, сыворотки, обезжиренного молока, пахты);
- ознакомление

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Безотходные технологии переработки продукции животноводства» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Технология безотходной переработки продукции животноводства. Составление бизнес-планов производства продукции расширенного ассортимента с учетом переработки первичных отходов убоя животных и переработки молока (крови, сыворотки, обезжиренного молока, пахты).ГОСТы, предъявляемые к качеству продукции животноводства с учетом переработки вторичного сырья

НОВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИ БЕЗОПАСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПЕРЕРАБОТКИ И ХРАНЕНИЯ ПРОДУКТОВ ЖИВОТНОВОДСТВА

Цель дисциплины: Целью учебной дисциплины является подготовка специалистов, владеющих современными знаниями в области инновационных экологически безопасных технологий переработки и хранения продуктов животноводства, способных в рыночных условиях использовать свои навыки в животноводческой отрасли.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Новые экологически безопасные технологии переработки и хранения продуктов животноводства» (Б1.В.ДВ.3.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Технология молока и молочных продуктов. Технология мяса и мясопродуктов. Технология производства колбасных и соленых изделий, полуфабрикатов. Обработка пищевых субпродуктов.

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

Цель дисциплины: являются формирование представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям ГОСТов, безопасности продукции, потребительских свойств биологической продукции, нормирования качества

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-5.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Стандартизация и сертификация биологической продукции» (Б1.В.ДВ.3.3) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – экзамен.

Содержание дисциплины: Стандартизация, метрология и оценка соответствия. Потребительские свойства продукции и показатели безопасности. Стандартизация продукции растениеводства. Стандартизация продукции животноводства.

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА И МЯСОПРОДУКТОВ

Цель дисциплины: изучение новшеств в области производства мяса и мясопродуктов в современных условиях для совершенствования качества и ассортимента выпускаемой продукции в условиях АПК.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Технология производства мяса и мясопродуктов» (Б1.В.ДВ.4.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Значение животноводства как отрасли АПК. Современные технологии производства мяса. Особенности кормления мясного стада КРС. Особенности содержания мясного стада КРС. Производство баранины. Производство свинины. Производство мяса птицы. Современные технологии хранения мяса и мясопродуктов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ МОЛОКА

Цель дисциплины: изучение новшеств в области производства молока и молочных продуктов в современных условиях для совершенствования качества и ассортимента выпускаемой продукции в условиях АПК.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация производства и переработки молока» (Б1.В.ДВ.4.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Значение животноводства как отрасли АПК. Современные технологии производства молока. Особенности кормления молочного стада КРС. Особенности содержания молочного стада КРС. Технология переработки молока. Современные технологии хранения молока и молочных продуктов.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ГОВЯДИНЫ

Цель дисциплины: - дать знания об организации процессов производства говядины и переработке сырья в готовый продукт за счет использования новых технологий.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация производства и переработки говядины» (Б1.В.ДВ.5.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Технологии производства говядины высокого качества. Технология производства говядины от скота молочных и комбинированных пород. Специализированное мясное скотоводство. Переработка говядины.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ СВИНИНЫ

Цель дисциплины: дать студентам необходимый объем знаний, умений, навыков в освоении вопросов технологии производства и переработки свинины в разных типах сельскохозяйственных предприятий, а также способы и процессы подготовки, обработки и переработки сырья, при которых происходит качественное изменение его в соответствии с принятыми стандартами.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения производственной практики формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация производства и переработки свинины» (Б1.В.ДВ.5.2) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Физиология свиней с основами анатомии. Основы кормления сельскохозяйственных животных. Свиноводство и технология производства свинины.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ БАРАНИНЫ И КОЗЛЯТИНЫ

Цель дисциплины: дать магистрам теоретические и практические знания по интенсификации производства продукции овцеводства и козоводства, в частности баранины и козлятины с учетом современных достижений науки и практики, используя прогрессивные технологии отечественных и зарубежных фирм.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация производства и переработки баранины и козлятины» (Б1.В.ДВ.5.3) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Баранина и козлятина – их состав и биологическая полноценность. Основы промышленной технологии производства баранины и козлятины: откорм и нагул молодняка овец и коз. Селекция на скороспелость, многоплодие, промышленное скрещивание. Выращивание ремонтного молодняка. Организация и проведение пастбищного нагула овец и коз. Стойловый откорм молодняка овец и коз. Технология убоя овец и коз и оценка качества баранины и козлятины. Реализация мяса овец и коз в розничной торговле.

ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВА И ПЕРЕРАБОТКИ ПТИЦЫ

Цель дисциплины: является подготовка специалистов, владеющих современными технологиями производства продукции птицеводства и практическими навыками по управлению технологическими процессами переработки продуктов птицеводства.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-4.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Организация производства и переработки птицы» (Б1.В.ДВ.5.4) относится к дисциплинам по выбору вариативной части базового блока Б1. Дисциплина осваивается в 4 семестре. Форма контроля – зачет с оценкой.

Содержание дисциплины: Технология производства пищевых яиц и мяса птицы. Селекционная работа в птицеводстве. Воспроизводство птицы. Технология переработки птицы.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА МОЛОЧНЫХ ПРОДУКТОВ

Целью изучения дисциплины является: формирование у магистров теоретических и практических знаний в области технологии переработки и хранения молочных продуктов.

Изучение дисциплины направлено на решение следующих задач:

- изучение характеристик и свойств сырья и готовой продукции; - основных режимов и способов хранения сырья и готовой продукции;
- изучение основных технологических процессов;
- изучение назначения и характеристик основного технологического оборудования;
- изучение критериев и методик оценки отдельных технологических операций.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Современные технологии производства молочных продуктов» (ФТД.1) относится к обязательным дисциплинам факультативной части блока Б1. «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО подготовки магистров по направлению 36.04.02 «Зоотехния» (магистерская программа Современные биотехнологии в животноводстве).

Содержание дисциплины: технология молока, технология молочных продуктов, состав и свойства молока сельскохозяйственных животных, молоко и молочные продукты, их значение в питании человека.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА КОЛБАСНЫХ ИЗДЕЛИЙ

Целью изучения дисциплины является: формирование у магистров теоретических и практических знаний в области технологии производства колбасных изделий, хранению, стандартизации и декларированию. Позволяющий осуществлять приемку, хранение и контроль мясного сырья, проводить технологические процессы производства колбасных изделий и оценивать их качество.

Требования к результатам освоения курса: В результате освоения дисциплины формируются следующие компетенции: ПК-1.

Место дисциплины в учебном плане: Дисциплина «Современные технологии производства колбасных изделий» (ФТД.1) относится к обязательным дисциплинам факультативной части блока Б1. «Дисциплины (модули)» ОПОП ВО подготовки магистров по направлению 36.04.02 «Зоотехния» (магистерская программа Современные биотехнологии в животноводстве).

Содержание дисциплины: технология мяса, технология мясопродуктов, технология переработки крупного рогатого скота, свиней и птицы, технология переработки мяса, химический состав мяса.