

Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин, учебной, производственной, преддипломной практик и научно-исследовательской работы.

Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния» программа «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства» набор 2017г.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.1.Б.1.

«История и методология зоотехнической науки»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Квалификация выпускника - магистр

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	1
Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Экзамен

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – изучение обучающимися исторического пути формирования науки в целом и зоотехнической науки как теоретической базы отрасли животноводства, а также методологических основ научного познания.

Для достижения цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить путь, пройденный наукой в целом и зоотехнией;
- выделить генеральные линии и главные этапы в развитии науки вообще и зоотехнии в частности;
- определить логику развития зоотехнии, закономерности прогресса знаний в данной области;
- раскрыть, как и благодаря чему были достигнуты успехи в ее развитии, описать механизм получения нового знания;
- раскрыть историческую обусловленность основных этапов развития животноводства и зоотехнии;
- выделить важнейшие открытия в области зоотехнии, вклад в развитие науки видных ученых-зоотехников
- изучить методологические основы научного познания на примере зоотехнической науки.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- знать: основные этапы развития животноводства и предпосылки возникновения зоотехнии как науки; общие тенденции и основные этапы развития зоотехнии и ее составных частей, принципы периодизации; закономерности развития зоотехнии и животноводства, их историческую и научную обусловленность;

		<ul style="list-style-type: none"> - уметь определять мировоззренческую направленность и когнитивный потенциал современных методологических концепций; - иметь навыки определения исторической и научной обусловленности открытий и достижений в области зоотехнии, концептуальной систематизации материала по конкретной научной проблеме, аргументации результатов научного исследования;
ПК-4	<p>способность формировать решения, основанные на исследовании проблем, путём интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - знать: особенности развития животноводства и зоотехнии в России; важнейшие открытия в области зоотехнии и выдающихся ученых-зоотехников, их вклад в развитие науки и практики животноводства; современное состояние зоотехнии, ее предмет, структуру, место в системе биологических наук и перспективы развития; содержание основных научно-методологических концепций, разработанных в классической, неклассической и постнеклассической науки; - уметь оценить значение того или иного открытия для последующего развития животноводства и зоотехнии; различать функциональные особенности форм теоретического осмысления познавательных действий в науке; исследовать междисциплинарные приоритеты современного синергетического, биоэтического и экологического знания; - иметь навыки использования понятийного аппарата, отражающего структуру, методы и закономерности научного исследования; выявления междисциплинарных и гуманистических стратегий современного естествознания применительно к зоотехнии.

Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1.	Наука как специфическая область человеческой деятельности.
2.	Методологические основы научных исследований
3.	Основные этапы и тенденции развития науки в целом.
4.	Формирование зоотехнии как науки, ее методологические основы
5.	Основные этапы развития зоотехнической науки как прикладной ветви биологии
6.	Современное состояние и перспективы развития зоотехнической научной методологии

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

**Аннотация рабочей программы по дисциплине
Б1.Б.2
«Математические методы в биологии»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- обеспечить математическое воспитание обучающихся, т.е. развитие известной совокупности качеств мышления, ума и речи, способствующих усвоению общенаучных и специальных учебных предметов, изучаемых на факультете;

- обучить методам сбора, обработки и анализа натуральных экспериментов;

- подготовить обучающегося к усвоению специальных дисциплин, использующих аппарат математической статистики и модели принятия оптимальных решений;

Основная задача дисциплины – научить обучающихся методам построения математических моделей практических ситуаций с дальнейшим их решением (аналитически или с применением вычислительной техники на основе прикладных программ), и с последующим анализом, имеющим целью принятие оптимального решения. В результате достигается также развитие логического, математического и алгоритмического мышления.

2. Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, теории дифференциальных уравнений и теории вероятностей. Уметь использовать изученные математические понятия и методы для формулирования и решения проблем прикладного характера. Иметь навыки решения задач биологии, применяя математический аппарат.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знать основные методы, применяемые для анализа ситуаций, возникающих при руководстве коллективом. Уметь использовать математические методы для анализа данных по руководству коллективом в сфер своей профессиональной деятельности. Иметь навыки применения математических моделей для анализа данных по руководству коллективом в сфер своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Краткое содержание дисциплины

- Раздел 1. Методы математической и вариационной статистики в биологии и ветеринарной
- Раздел 2. Планирование эксперимента в биологических исследованиях
- Раздел 3. Метод наименьших квадратов обработки биологических данных
- Раздел 4. Регрессионный и корреляционный анализ
- Раздел 5. Дисперсионный анализ племенных качеств производителей по качеству потомства
- Раздел 6. Математические методы нахождения оптимума целевой функции в биологии
- Раздел 7. Теория случайных процессов в биологических процессах
- Раздел 8. Анализ и синтез биосистем

Виды итогового контроля: экзамен

Разработчик: к.т.н. доцент Попов А.Е.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.3 «Информационные технологии в науке и производстве»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.4). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	экзамен

Цель изучения дисциплины

Цель обучения – формирование теоретических знаний и практических навыков по разработке, внедрению и использованию инновационных информационных систем, баз данных и компьютерных программ в зоотехнии.

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- более глубокое усвоение теоретических и практических знаний и навыков в сфере информационных систем,
- изучение инновационных информационных систем в зоотехнии.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в	- знать современные информационные технологии, используемые в зоотехнии, направления их

	нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	использования; - уметь применять передовые информационные технологии в области зоотехнии и нести социальную и этическую ответственность за их внедрение; - иметь опыт эффективного использования информационных технологий в животноводстве.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- знать специфику и особенности организации и ведения сельскохозяйственной деятельности в области животноводства, современные информационные технологии используемые в животноводстве; - уметь организовать работу с применением современных информационных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в животноводческих предприятиях.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать схемы работы автоматизированных технологических линий и возможности внедрения их в животноводческих предприятиях; - уметь оценивать целесообразность использования и внедрения современных программных продуктов в перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой науки и практики, путём интеграции знаний из новых и междисциплинарных областей; - иметь навыки работы с IT-технологиями в животноводстве на основе междисциплинарных знаний.
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	- знать основные современные специализированные программные продукты, используемые в животноводстве; - уметь эффективно использовать современные возможности программного обеспечения в условиях перспективных технологий в животноводстве на основе неполной или ограниченной информации; - иметь навыки в решении проблем с использованием информации по вопросам ведения отраслей животноводства.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Классификация информационных систем, основные понятия и характеристики.

Систематизация знаний в области современных информационных технологий, их классификациях и направления использования.

Раздел 2. Современные информационные системы в зоотехнии.

Анализ современных информационных систем в зоотехнии.

Особенности и направления использования современных программ в областях научных исследований, ведения отрасли, генетики и селекции сельскохозяйственных животных. Практика их применения в области животноводства, генетики, селекции.

Раздел 3. Инновационные информационные системы в ветеринарии и зоотехнии.

Анализ современных инновационных информационных систем в зоотехнии.

Особенности и направления использования современных программ в областях научных исследований, ведения отрасли, генетики и селекции сельскохозяйственных животных. Практика их применения в области животноводства, генетики, селекции.

Раздел 4. Практика применения информационных систем в зоотехнии.

Практика использования полученных знаний, умений и навыков в области информационных систем в зоотехнии

Раздел 5. Автоматизация производственных процессов с использованием современных информационных систем в зоотехнии.

Практика комплексной автоматизации производственных процессов с использованием инновационных информационных систем в зоотехнии.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик кандидат с.х. н., ассистент

А.А. Сутолкин

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.Б.4

«Современные проблемы общей зоотехнии»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы общей зоотехнии» относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.4). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой общей зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- освоить теоретические и практические знания, приобрести умения и навыки в области животноводства для обеспечения устойчивого его развития;

- освоить энергосберегающие (инновационные и инерционные) технологии производства продуктов животноводства;
- освоить генетическую обусловленность селекционных признаков, хромосомную теорию наследственности и изменчивости биологических свойств и продуктивности животных, генетические основы селекции;
- изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и рационов кормления высокопродуктивных животных;
- освоить зоогигиенические основы ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве;
- освоить прогрессивные технологии интенсивного производства животноводческой продукции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	-знать - как действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения -уметь - действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения - иметь навыки и/или опыт деятельности - в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	-знать- решение основанных исследовательских проблем -уметь - решать основанные проблемы, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей -иметь навыки и/или опыт деятельности – в формировании решения, основанных исследовательских проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	-знать - решение проблем на основе неполной или ограниченной информации -уметь- решать проблемы на основе неполной или ограниченной информации -иметь навыки и/или опыт деятельности – в изучении и решении проблем на основе неполной или ограниченной информации

Краткое содержание дисциплины

1. Генетика и разведение животных

Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Использование достижений биотехнологии в животноводстве. Современные информационные системы и использование их в селекции животных. Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.

2. Кормление сельскохозяйственных животных

Организация заготовки и хранения высококачественных кормов: сена, силоса, сенажа, травяных брикетов и муки, корнеклубнеплодов. Ознакомление с современными методами оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов. Физиологическое состояние и алиментарные нарушения обмена веществ у высокопродуктивных молочных коров с учетом фазы лактации и типа кормления. Современные достижения по расчетам потребности молочных коров в обменной энергии, сухом веществе, протеине, клетчатке, жире, макро- и микроэлементах, витаминах. Составление и балансирование рационов с учетом стоимости кормов и кормовых добавок. Составление рецептуры комбикормов для молочных коров. Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию и техника кормления коров.

3. Зоогигиена

Сравнительная оценка современных ресурсосберегающих систем вентиляции животноводческих помещений в России и зарубежных странах. Методы борьбы с аэростазами животноводческих помещений при естественных и искусственных системах вентиляции. Современные экологически безопасные способы профилактики негативных метеотропных реакций у сельскохозяйственных животных. Влияние магнитных бурь на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных. Ресурсосберегающие и экологически безвредные способы переработки помета домашней птицы при клеточном содержании.

4. Скотоводство

Оптимальная продолжительность сухостойного периода, значение его для здоровья коровы и приплода. Влияние продолжительности сухостойного периода на молочную продуктивность коров. Сервис – период: его оптимальная продолжительность и влияние на молочную продуктивность коров. Лактация коров, удои и состав молока по фазам лактации. Оценка лактационной кривой. Оптимизация расчетов молочной производительности коров. Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров. Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров. Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота. Использование сородичей для гибридизации крупного рогатого скота в целях создания новых пород.

5. Коневодство

Перспективы развития различных направлений коневодства. Ипподромный бизнес как двигатель развития культурного коннозаводства мира. Мировая практика и опыт в сфере сохранения национальных генофондных пород на примере России, стран Европы, Северной Америки. Роль аборигенных пород лошадей в процессе сохранения биоразнообразия жизни на земле. Совершенствование методов и приемов селекционно-племенной работы, направленных на сохранение генофондных заводских и аборигенных пород лошадей. Внедрение прогрессивных технологий в сфере производства продуктов питания из кобыльего молока и конского мяса.

6. Свиноводство

Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины. Основные законы и закономерности роста и развития свиней: видовые, породные, половые и индивидуальные особенности роста свиней. Влияние скорости роста на откормочную и мясную продуктивность свиней. Теоретические основы селекции свиней: критерии и методы, разработка селекционных программ и селекционных индексов. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания свиней. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости свиней. Прогрессивные технологии производства свинины в России и зарубежных странах.

7. Овцеводство

Современное состояние отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства. Основные законы и закономерности роста и развития: видовые,

породные, половые и индивидуальные особенности. Влияние скорости роста на откормочную и мясную продуктивность овец. Племенная работа в овцеводстве. Задачи и методы племенной работы в стадах разного направления продуктивности. Новые формы организации ведения племенной работы, разработка селекционных программ и селекционных маркеров, повышающих эффективность отбора овец по мясной и шерстной продуктивности. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания овец. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости овец. Прогрессивные технологии производства баранины в России и зарубежных странах.

8. Птицеводство

Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции. Эффективность методов оценки племенной ценности производителей по фенотипу родственников и по качеству потомства. Передовые приемы, используемые в инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Новые тенденции в инкубаторостроении. Методы контроля качества инкубационных и пищевых яиц. Глубокая переработка яиц, как важный элемент мировой тенденции по выпуску инновационной продукции. Современные подходы к глубокой переработке мяса птицы. Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик доцент

С.В. Волкова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.5 «Современные проблемы частной зоотехнии»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.5). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	8
часы	288
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	экзамен

Цель изучения дисциплины

Цель обучения – дать глубокие знания биологических основ и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, рациональном

использовании их для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- полноценное кормление сельскохозяйственных животных в соответствии с направлением продуктивности;
- достижения генетики и селекции в создании новых типов животных и пород, отвечающих современным требованиям;
- перспективные технологии воспроизводства стада и выращивания племенного (ремонтного) молодняка, использование продуктивных животных;
- крупномасштабная селекция.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	- знать биологические основы сельскохозяйственных животных с целью обеспечения социальных потребностей населения продуктами питания; - уметь оценить состояние социальных потребностей населения в продуктах животноводства; - иметь опыт эффективного использования технологии животноводства с целью обеспечения населения продуктами животноводства.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	- знать современный генофонд сельскохозяйственных животных; - уметь эффективно использовать современный потенциал продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях перспективных технологий в животноводстве; - иметь навыки в решении проблем с использованием информации по вопросам ведения отраслей животноводства.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ. Значение дисциплины для формирования магистра с целью приобретения таких профессиональных компетенций как производственно-технологическая деятельность в животноводческом комплексе России, организации управленческой, научно-исследовательской и педагогической деятельности. Знакомство с основными проблемами в селекции, кормлении животных и технологиях производства животноводческой продукции.

Раздел 2. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ. Биологические

особенности отдельных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Влияние биологических особенностей на формирование продуктивных качеств. Связь биологических особенностей с телосложением, интерьером и продуктивностью. Современные требования к высокопродуктивным животным.

Раздел 3. ТЕНДЕНЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ПОРОД, ТИПОВ, ЛИНИЙ И КРОССОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ. Теоретические основы племенного дела. Системы оценки, испытания и отбора племенных животных. Специфика и техника подбора в зависимости от вида животных, направления продуктивности. Порода как звено эволюции вида домашних животных. Численность пород, типов, линий их ареал. Проблема управления эволюцией пород. Породы и типы, созданные в России за последние 20 лет. Методология создания пород.

Раздел 4. СЕЛЕКЦИОННЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭМБРИОННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД ТЕХНОЛОГИИ ВОСПРОИЗВОДСТВА СТАДА. Научные и практические аспекты эмбриотрансплантации. Задачи данной работы. Оценка и отбор доноров эмбрионов. Программа множественной овуляции и эмбриотрансплантации (МОЭТ). Проверка и использование быков в системе МОЭТ. Коровы-реципиенты в трансплантации эмбрионов. Трансплантация эмбрионов – современная технология воспроизводства животных. Естественный и технологический отбор при трансплантации эмбрионов. Особенности разведения с элементами МОЭТ. Эффективность селекции производителей и оценка генетического вклада маток разных возрастов. Генетический прогресс показателей продуктивности при разных технологиях воспроизводства стада. Генетический мониторинг в системе МОЭТ.

Раздел 5. ВЫРАЩИВАНИЕ ПЛЕМЕННОГО МОЛОДНЯКА. Направленное выращивание ремонтных тёлочек и племенных бычков в молочном и мясном скотоводстве. Технологические и экономические аспекты выращивания ремонтных свинок и хрячков. Ремонтный молодняк в племенном овцеводстве. Особенности выращивания. Организационные формы выращивания ремонтного молодняка.

Раздел 6. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ. ФОРМИРОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ. Современное состояние свиноводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий. Факторы интенсификации свиноводства. Выращивание ремонтного молодняка. Автоматические системы управления производственными процессами. Создание генетических центров по репродукции наиболее перспективных пород свиней.

Раздел 7. ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА ПТИЦЫ И ЯЙЦА. Современное состояние птицеводства. Мировое производство мяса птицы и яйца. Производство мяса птицы в России. Мясо птицы как основной и диетический продукт питания. Породные ресурсы птицеводства – основной фактор модели устойчивой производственной системы получения высококачественной продукции. Современные технологии птицеводства – важнейшая составная часть устойчивой производственной системы.

Раздел 8. ОРГАНИЗАЦИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ. Современное состояние молочного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий. Факторы интенсификации молочного скотоводства. Выращивание ремонтного молодняка. Автоматические системы управления производственными процессами. Оптимизация условий эксплуатации коров. Организация доения. Качество молока. Системы навозоудаления. Системы организации производственных процессов в цехах и участках на животноводческом комплексе с беспривязным содержанием с поголовьем молочных коров 2500 голов. Повышение генетического потенциала молочного скота. Управление воспроизводством стада. Организация труда в молочных комплексах и мегафермах.

Раздел 9. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА. Современное состояние мясного скотоводства. Мировое производство говядины. Производство говядины в России. Говядина как продукт питания. Породные ресурсы

мясного скотоводства – основной фактор модели устойчивой производственной системы получения высококачественной говядины. Современные технологии мясного скотоводства – важнейшая составная часть устойчивой производственной системы. Эффективность откорма мясного скота. Внедрение в производство технологий выращивания помесного скота. Технологии кормления и содержания мясного скота на опыте Франции, Англии, Германии, Канады и России. Расчёт-прогноз реализации модели устойчивой производственной системы в период 2012-2020 годов в «Мясном поясе» России.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б 1. В. ОД. 1

«Теория и организация научных исследований в животноводстве»

Уровень основной образовательной программы – магистратура

Направление подготовки – 36.04.02 - зоотехния

Программа магистратуры – «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Теория и организация научных исследований в животноводстве» относится к вариативной части обязательных дисциплин учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 - зоотехния. Дисциплина реализуется в 1, 2 семестрах на факультете Ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой общей зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	5
часы	180
Формы контроля (зач/экз/КР/КПР)	экзамен

Цель изучения дисциплины

Грамотный, системный и комплексный подходы к вопросам разведения, содержания и кормления сельскохозяйственных животных невозможны без организации проведения научных исследований.

Основной целью изучения дисциплины является формирование у магистров знаний по основам проведения научных исследований с последующей оценкой их результативности и эффективности для повышения производства полноценных экологически чистых продуктов питания.

Основные задачи при изучении дисциплины

Задачи дисциплины:

- освоить методику разработки комплексной программы исследований;
- овладеть методикой постановки зоотехнических экспериментов на молодняке и взрослых животных;
- освоить способы обработки результатов исследований и их научной интерпретации;
- овладеть методикой производственных испытаний и внедрения результатов зоотехнического эксперимента в сельскохозяйственное производство;
- освоить методы оценки экономической эффективности результатов научных исследований.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-4	Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать основы комплексного анализа результатов исследований и их интерпретации в зоотехническом и экономическом аспектах. - уметь организовать проведение исследований с соблюдением методик; - иметь навыки в применении способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации.
ПК-7	Способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	<ul style="list-style-type: none"> - знать о роли научных исследований в решении проблем на основе неполной или ограниченной информации; методы апробации результатов научных исследований и внедрения в сельскохозяйственное производство; - уметь применять методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии на основе неполной или ограниченной информации; - иметь навыки делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований.

Содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Методы научных исследований в зоотехнии

1.1. Введение. Предмет, задачи курса. Связь с другими дисциплинами. Роль ученых.

1.2. Методы научных исследований в зоотехнии: наблюдение, описание, выводы, историческое сравнение, эксперимент.

1.3. Особенности зоотехнических опытов. Факторы влияния (физические, химические, биологические, условия содержания, специфические признаки).

1.4. Виды зоотехнических опытов: научно-хозяйственные, хозяйственные (производственные) и физиологические.

Раздел 2. Планирование экспериментальных исследований

2.1. Выбор и обоснование темы исследования.

2.2. Сбор научной информации по теме.

2.3. Выработка первоначальной гипотезы.

2.4. Теоретическое исследование.

- 2.5. Разработка и утверждение методики эксперимента.
- 2.6. Порядок проведения экспериментальных исследований.
- 2.7. Обработка экспериментальных данных.
- 2.8. Литературное оформление результатов исследований, включающее выводы.

Раздел 3. Лабораторные методы в животноводстве.

Изучение различных лабораторных методик при проведении зоотехнических опытов.

Раздел 4. Методы постановки зоотехнических опытов.

- 4.1. Классификация методов постановки зоотехнических опытов.
- 4.2. Периодический метод.
- 4.3. Групповой метод.
- 4.4. Метод пар-аналогов.
- 4.5. Метод миниатюрного стада.
- 4.6. Метод интегральных групп.
- 4.7. Метод групп-аналогов.
- 4.8. Метод однойцевых двоен.
- 4.9. Метод групп-периодов.
- 4.10. Метод латинского квадрата.
- 4.11. Метод параллельных групп-периодов.
- 4.12. Метод групп-периодов с обратным замещением.
- 4.13. Особенности опытов на животных разных видов и половозрастных групп.

Раздел 5. Условия, обеспечивающие достоверность постановки зоотехнических опытов.

- 5.1. Выбор хозяйства.
- 5.2. Определение объема опытов, их повторность и продолжительность.
- 5.3. Размещение и содержание подопытных животных.
- 5.4. Организация учета кормов и результатов экспериментов.
- 5.5. Соблюдение техники безопасности.
- 5.6. Ведение документации по опытам.

Раздел 6. Учет результатов опытов.

- 6.1. Контроль за ростом и развитием животных.
- 6.2. Учет молочной продуктивности.
- 6.3. Учет мясной продуктивности.
- 6.4. Учет яичной продуктивности.
- 6.5. Учет шерстной продуктивности.
- 6.5. Показатели воспроизводства.
- 6.6. Определение физиологических и биохимических показателей.
- 6.7. Правила ведения первичной документации по опытам.
- 6.8. Правила использования экспериментальных животных.

Раздел 7. Опыты по переваримости кормов и обмену веществ.

Раздел 8. Математический анализ опытных данных.

- 8.1. Основные задачи и цели биометрии.
- 8.2. Определение средних значений изучаемого признака (средней арифметической, средней взвешенной, средней гармонической).
- 8.3. Показатели изменчивости (лимиты, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации, нормированное отклонение).
- 8.4. Определение достоверности опытных данных.
- 8.5. Расчет коэффициента корреляции, коэффициента регрессии.
- 8.6. Программные средства для автоматизации обработки и решения задач вариационной статистики.

Раздел 9. Экономическая оценка результатов научных исследований.

- 9.1. Основные показатели эффективности научных разработок.
- 9.2. Расчет экономической эффективности.

Раздел 10. Виды научных произведений.

- 10.1. Научный отчет.
- 10.2. Монография.
- 10.3. Брошюра.
- 10.4. Научная статья.
- 10.5. Диссертация.
- 10.6. Доклад.
- 10.7. Аннотация.
- 10.8. Реферат.
- 10.9. Реферативный обзор
- 10.10. Отзыв.
- 10.11. Рецензия.

Раздел 11. Внедрение в производство научных достижений и передового опыта.

- 11.1. Внедрение достижений науки в сельскохозяйственное производство.
- 11.2. Производственная проверка результатов научных исследований.
- 11.3. Научно-исследовательская работа аспирантов и магистрантов.

Раздел 12. Основы изобретательства и патентования.

- 12.1. Права интеллектуальной собственности (права на научные открытия, авторские права, права на промышленную собственность).
- 12.2. История возникновения патентования.
- 12.3. Права на изобретение, полезную модель, промышленный образец, товарные знаки, ноу-хау и др. элементы промышленной собственности.
- 12.4. Авторы и патентообладатели.
- 12.5. Формула изобретения. Патентная экспертиза. Патент.
- 12.6. Патентные исследования.

Раздел 13. Методика написания научных отчетов и магистерских диссертаций.

- 13.1. Содержание основных разделов научных отчетов и магистерских диссертаций.
- 13.2. Оформление научных отчетов и магистерских диссертаций.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля:

Зачет - 1 семестр, экзамен - 2 семестр.

Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент Машкаренко С.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б.1.В.ОД.2.

«Методы и технологии обучения зоотехническим дисциплинам»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния
Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б.1 – дисциплины – Б.1.В.ОД.2.

Кафедра – разработчик: кафедра общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Трудоемкость: зачетные единицы	5
часы	180
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	Экзамен

Цель и задачи изучения дисциплины

Основная **цель** дисциплины – получение профессионально приоритетных технологических знаний и навыков педагогического проектирования содержательного и процессуального блоков учебного процесса по зоотехническим дисциплинам, формирование профессионально-значимых личностных качеств и умений, освоение специфики методики преподавания зоотехнических дисциплин и сопутствующего ей педагогического анализа.

Задачами являются:

- изучить общие вопросы технологии обучения зоотехническим дисциплинам и применения соответствующих дидактических закономерностей и нормативов;
- изучить вопросы проектирования содержания и педагогических средств обучения зоотехническим дисциплинам;
- выработать умения выполнять педагогические проекты по методике обучения зоотехническим дисциплинам;
- получить навыки проведения учебных занятий по предметам указанной направленности, приобрести опыт внедрения педагогических проектов в учебный процесс

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> - знать значение дисциплины для подготовки преподавателя зоотехнических дисциплин, цели, содержание и технологии дидактического проектирования процесса обучения зоотехническим дисциплинам и характеристику технологической деятельности педагога; - уметь анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области зоотехнии в учебных заведениях ВО, обосновывать внесение изменений в эту документацию, а также обновлять ее и при необходимости разрабатывать; - иметь навыки проводить самоанализ и корректировку деятельности
ПК-1	Способность формировать и решать задачи производственной и технологической деятельности, требующие углубленных	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по зоотехническим дисциплинам и другой учебно-программной документации; - уметь использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе, - иметь навыки отбирать необходимый дидактический материал и конструировать предметное содержание

	профессиональных знаний	обучения зоотехническим дисциплинам, управлять учебно-познавательной деятельностью студентов.
ПК-6	Способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы профессиональной и социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать содержание основных документов Федерального государственного стандарта высшего образования; методы, средства и формы теоретического и практического обучения зоотехническим дисциплинам; - уметь разрабатывать частные методики преподавания по отдельным зоотехническим дисциплинам и производственному обучению; - иметь навыки осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по зоотехническим дисциплинам, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при формировании профессиональных знаний и умений в области животноводства, проводить занятия по зоотехническим дисциплинам с последующим анализом результатов обучения студентов, диагностикой реализации целей обучения и корректировкой учебного процесса

Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1.	Введение. Методика обучения зоотехническим дисциплинам как наука
2.	Общие вопросы проектирования учебного процесса.
3.	Содержание обучения зоотехническим дисциплинам
4.	Методы обучения зоотехническим дисциплинам
5.	Организационные формы обучения зоотехническим дисциплинам.
6.	Педагогические технологии
7.	Средства обучения
8.	Учебно-материальная база
9.	Подготовка преподавателя к занятиям
10.	Воспитательная работа.
11.	Диагностика процесса и результатов обучения.
12.	Организация методической работы

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.3 «Иностранный язык в зоотехнии»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Иностранный язык в зоотехнии» относится к базовой вариативной части основных дисциплин учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ОД.3). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой иностранных языков и ДМК.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенцией для эффективного самостоятельного общения в социокультурной, академической и профессиональной сферах в условиях поликультурной и многоязычной среды. Основными задачами обучения иностранному языку являются: - усовершенствование навыков чтения оригинальной литературы по специальности, анализа, аннотирования и реферирования специальных текстов по экономике; - развитие навыков создания письменных текстов в соответствии с профессиональными и общекоммуникативными потребностями; - формирование и развитие специального словаря иноязычной терминологии по своей специальности; - совершенствование и развитие общеязыковой лексики и знаний грамматики, необходимых для решения общекоммуникативных и профессиональных задач; - развитие и совершенствование навыков говорения, необходимых для решения общекоммуникативных и профессиональных задач в условиях межкультурного общения. - формирование навыков письменного перевода с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Знать общую, деловую и профессиональную лексику иностранного языка в объеме, необходимом для общения, чтения и перевода (со словарем) иноязычных текстов профессиональной направленности, и элементарного общения на общем и профессиональном уровне Уметь четко и аргументированно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке. Иметь сформированные навыки профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций на иностранном языке
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках	Знать общую, деловую и профессиональную лексику иностранного языка в объеме, необходимом для общения, чтения и перевода (со словарем) иноязычных текстов профессиональной направленности, и элементарного общения на общем и профессиональном

	для решения задач профессиональной деятельности	<p>уровне</p> <p>Уметь четко и аргументированно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке.</p> <p>Иметь сформированные навыки профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций на иностранном языке.</p>
--	---	---

Краткое содержание дисциплины

Грамматика. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Бессоюзные придаточные предложения. Местоимения, слова-заместители, сложные и парные союзы, сравнительносопоставительные обороты. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом. Атрибутивные комплексы (цепочки существительных); инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства. Синтаксические конструкции: оборот объектный падеж с инфинитивом; оборот именительный падеж с инфинитивом; инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом и в составном модальном сказуемом;

Структура речи. Введение в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности. Владение основными формулами этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения. Интонационное оформление предложения (паузация, долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость согласных). Тренировка в скорости чтения, свободное беглое чтение, тренировка в чтении с использованием словаря.

Работа с профессионально-ориентированными текстами. Работа с текстами по соответствующей научной направленности, адекватность перевода, соответствие лексикограмматическим нормам языка, включая употребление терминов. Устное обобщение и анализ основных положений на иностранном языке прочитанного текста по специальности. Резюме прочитанного текста, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания. Технология аннотирования и реферирования научной литературы.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчики доцент кафедры иностранных языков и ДМК
доцент кафедры иностранных языков и ДМК

А.С. Менжулова
Л.А. Шишкина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.4 «Современные технологии в животноводстве»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии в животноводстве» относится к базовой вариативной части основных дисциплин учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.5). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	7
часы	252
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт/экзамен

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - дать глубокие знания о современном состоянии животноводства, в РФ и за рубежом, методах разведения, технологических процессах, направленных на получение продукции высокого качества при снижении материально – денежных затрат.

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

Изучить:

- теоретические и практические вопросы закономерности формирования продуктивности животных с учетом влияния на них различных факторов, современные методы учета и оценки в животноводстве;
- вопросы организации воспроизводства стада с учетом современных технологий;
- современные технологии в животноводстве, направленные на увеличение продуктивности животных и повышение качества продукции;
- прогнозируемый уровень эффективности внедрения их в условиях региона.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>- <i>знать</i> о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных общностей</p> <p>- <i>уметь</i> работая в коллективе, учитывать социальные, этнические, конфессиональные, культурные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия</p> <p>- <i>иметь навыки</i> владения в процессе работы в коллективе этическими нормами, касающимися социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий; способами и приемами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности</p>
ПК-4	Способностью формировать решения, основанные на исследованиях	- <i>знать</i> основные проблемы современного животноводства и пути их решения, методы ведения отраслей, технологию производства продукции на промышленной основе, требования к животным и

	<p>проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>условиям их содержания для формирования решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</p> <p>- уметь совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; самостоятельно обучаться новым методам исследования, к изменению научного и научно-производственного профиля своей профессиональной деятельности; использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских работ, в управлении коллективом; проявлять инициативу; самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний.</p> <p>- <i>иметь навыки</i> владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения при решении социальных и профессиональных задач путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</p>
--	---	--

Краткое содержание дисциплины

Введение. Современные технологии в животноводстве и их значение в развитии отрасли в РФ и ведущих странах мира.

Раздел 1. Современные технологии производства молока.

1.1. Селекционные аспекты современной технологии в молочном скотоводстве при создании высокопродуктивных стад. Система подбора родительских пар. Параметры развития высокопродуктивных животных.

1.2. Особенности выращивания высокопродуктивных коров. Динамика роста и половая зрелость телок. Организация кормления.

1.3. Кормление высокопродуктивных коров в условиях современных технологий. Потребность в основных питательных веществах, структура рационов на разных стадиях лактации и в сухостойный период. Влияние полноценного кормления на качество молока.

1.4. Эффективность производства молока при разных способах содержания коров. Влияние доения на качество молока.

Раздел 2. Современные технологии производства говядины.

2.1. Технология полного цикла производства говядины при круглогодичном содержании животных в помещении.

2.2. Технология выращивания и откорма молодняка крупного рогатого скота с использованием выпаса.

Раздел 3. Современные технологии производства свинины.

3.1. Современные технологии содержания свиней.

3.2. Производство свинины по индустриальной технологии.

Раздел 4. Современные технологии производства яиц и мяса птицы.

4.1. Селекционные аспекты современной технологии интенсивного яичного и мясного производства при использовании высокопродуктивных кроссов.

4.2. Способы содержания сельскохозяйственной птицы разного направления и эффективность производства продукции.

4.3. Особенности кормления племенной птицы в условиях современной технологии.

Раздел 5. Современные технологии производства продукции овцеводства.

5.1. Современное состояние овцеводства РФ и за рубежом.

5.2. Современные технологии производства овцеводческой продукции.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта и экзамена.

Разработчик кандидат с.х. н., доцент

М.И. Фёдорова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б.1.В.ОД.5

«Психология и педагогика» (продвинутый уровень)

Уровень основной образовательной программы **Магистратура**

Направление подготовки **36.06.02 Зоотехния;**

программа: **частная зоотехния, технология производства продукции животноводства**

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы **Б.1.В.ОД.5**

Составляющая цикла Вариативная часть

Кафедра – разработчик Кафедра общеправовых и гуманитарных дисциплин

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Психология и педагогика» (продвинутый уровень) является ознакомление обучающихся с теоретическими знаниями о природе психики человека, об основных психических процессах, состояниях и свойствах личности, о принципах организации педагогического процесса, технологиях, формах, методах и средствах обучения и воспитания.

Компетенции и планируемые результаты обучения

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	знать: принципы психолого-педагогически целесообразного поведения в нестандартных ситуациях, подходы к социальной и этической ответственности за принятые решения.
		уметь: действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
		иметь опыт деятельности: в нестандартных ситуациях, несения социальной и этической ответственности за принятые решения
ОК-3	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	знать: основные направления развития современной отечественной и зарубежной психологии и педагогики как основы формирования целостного представления о психологических особенностях личности, ее

		обучении и воспитании
		уметь: применять психологические и педагогические знания в деятельности и поведении, направлять саморазвитие и самовоспитание творческой личности
		иметь опыт деятельности: в использовании индивидуализированных, деятельностно и личностно ориентированных технологий саморазвития, самореализации, развития творческого потенциала в области зоотехнии; в применении приемов и методов психической саморегуляции, саморазвития и самореализации личности, а также выявлении ее индивидуально-психологических особенностей

Задачи освоения дисциплины:

- вооружить обучающихся знаниями по психолого-педагогическим аспектам взаимодействия людей в процессе совместной деятельности;
- сформировать умения применять знания при анализе конкретных психолого-педагогических ситуаций;
- расширить опыт использования полученных знаний и умений в профессиональной деятельности, в поведении обществе.

Краткое содержание дисциплины

Основные исторические этапы становления педагогической и психологической наук, их современные и направления. Психология и педагогика как науки и как учебный предмет. Предмет педагогики, ее задачи. Предмет психологии. Развитие личности как психолого-педагогическая проблема. Связь педагогики и психологии с другими науками о человеке. Содержание и особенности процесса обучения. Обучающая, воспитательная и развивающая функции обучения. Педагогические технологии. Принципы и закономерности педагогического процесса. Сущность педагогической деятельности. Контроль и диагностирование в образовательном процессе. Принципы и закономерности процесса воспитания. Содержание, виды и методы воспитательной работы.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик доктор педагогических наук, профессор кафедры общеправовых и гуманитарных дисциплин Г.М. Щевелёва

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ОД.6

«Инновационные методы селекции сельскохозяйственных животных и птицы»

Уровень основной образовательной программы - магистр

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 - Зоотехния

Профиль подготовки – Зоотехния

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «**Инновационные методы селекции сельскохозяйственных животных и птицы**» является частью Б1.В.ОВ.6 (блока) дисциплин учебного плана по направлению подготовки (специальности) 36.04.02 - Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой общей зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	экзамен

Цель изучения дисциплины «Инновационные методы селекции сельскохозяйственных животных и птицы» является приобретение студентами знаний о методах моделирования селекционного процесса, наиболее прогрессивных методах оценки племенных качеств животных, принятых в мире и осуществляемых на их основе мероприятиях, направленных на повышение продуктивности в популяциях сельскохозяйственных животных и птицы, изучение закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

Основными задачами при изучении дисциплины являются иметь навыки к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения, уметь логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь и использовать нормативные правовые документы в своей деятельности, овладеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, осуществлять экономический анализ и прогноз своей деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК -1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать, что в связи с этим актуальной остается проблема комплексного подхода к исследованию и разработке эффективных методов селекции сельскохозяйственных животных и птицы; методы, используемые для создания новых и совершенствования существующих пород и линий животных, которые наилучшим образом повышают производительность труда в животноводстве; - уметь изучить современные методы генетико-статистического анализа; - иметь навыки освоения зооигиенических основ ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве, в освоении прогрессивных технологий интенсивного производства животноводческой продукции
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в	- знать, что главная проблема интенсификации животноводства – совершенствование

	сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	продуктивных качеств и повышение темпов генетического прогресса животных - решается на основе современных методов генетики и селекции. - уметь изучить интенсивно развивающиеся научные направления: генную инженерию, биотехнологию, трансплантацию эмбрионов, клонирование животных, селекционно-ветеринарную генетику. - иметь опыт деятельности в области, что касается качественному преобразованию животных как самой сложной области работы зоотехника, требующая глубокого понимания общебиологических закономерностей, на которых базируется методика отбора и подбора
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	- знать, что в связи с этим актуальной остается проблема комплексного подхода к исследованию и разработке эффективных методов селекции сельскохозяйственных животных и птицы; методы, используемые для создания новых и совершенствования существующих пород и линий животных, которые наилучшим образом повышают производительность труда в животноводстве; - уметь изучить современные методы генетико-статистического анализа; - иметь навыки освоения зоогигиенических основ ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве, в освоении прогрессивных технологий интенсивного производства животноводческой продукции.

Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Предмет цели и задачи дисциплины.

Определение науки – селекция. Методы селекции: отдаленная гибридизация, внутривидовая гибридизация, полиплоидия, искусственный мутагенез, методы клеточной инженерии, полиэмбриония, генетическое клонирование. Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития.

Раздел 2. Основы генетической инженерии и биотехнологии

Использование достижений биотехнологии в животноводстве. Современные информационные системы и использование их в селекции животных. Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.

Раздел 3. Инновационные методы

Криоконсервация. История. Применяемые методы и новейшие методы криоконсервации. Банки гибридом. Создание гибридом. Применение моноклональных атител. Трансплантация эмбрионов. Пересадка эмбрионов коров и других видов животных. Внедрение трансплонтации эмбрионов. Отбор доноров. Осеменение коров-доноров. Извлечение и оценка эмбрионов. Пересадка и хранение эмбрионов.

Раздел 4. Инновационные направления в сельском хозяйстве.

Инновационные направления в сельском хозяйстве. Молочное и мясное животноводство. Инновации в кормлении сельскохозяйственных животных. Инновации в технологии производства животноводческой продукции. Инновационные направления промышленного птицеводства России Яичное птицеводство Инновации в селекции птицы Инновации в кормлении птицы. Инновации в технологии производства птицеводческой продукции.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования и курсовой работы, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик (ки) к.б.н., доцент

Волкова С.В.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.1.
«Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных
животных и птицы»**

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление 36.04.02 – Зоотехния.
Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства
Квалификация выпускника – магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1.
Кафедра- разработчик общей зоотехнии

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Предмет научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы является неотъемлемой частью в подготовке высоко квалифицированного специалиста.

Основная цель теоретического курса «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы» - научить студентов определять, оценивать и намечать пути повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы на основе улучшения и усовершенствования условий содержания и увеличения поголовья.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с
планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовностью	- знать литературу по дисциплине. . конституцию,

	руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	экстерьер и интерьер сельскохозяйственных животных и птицы. Закономерности индивидуального развития и направленное выращивание животных. Факторы влияющие на индивидуальное развитие сельскохозяйственных животных и птицы. - уметь использовать новые достижения науки на практике. Определять типы конституции.. Экстерьер животных..Ориентироваться в периодах индивидуального развития... Учитывать молочную продуктивность.. Учитывать мясную продуктивность и определять факторы, влияющие на качество мяса - иметь навыки и /или опыт деятельности. Анализа полученных результатов
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	-знать литературу по дисциплине..Виды продуктивности животных :а)молочная, мясная, яичная, шерстная и рабочая; б)оценку животных по продуктивности в)учёт рабочей продуктивности и оценку рабочих качеств животных Отбор. Подбор. - уметь.Определять типы конституции. Экстерьер животных. Ориентироваться в периодах индивидуального развития. Учитывать молочную продуктивность. Учитывать мясную продуктивность и определять факторы, влияющие на качество мяса - иметь навыки и /или опыт деятельности учета продуктивности животных и птицы. И разработки мероприятий направленных на её повышение.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать литературу по дисциплине. Особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных. Влияние физических показателей микроклимата на животных. Влияние химических показателей микроклимата на животных. Влияние механических и биологических показателей микроклимата на животных. - уметь .Проводить зооигиеническую оценку микроклимата животноводческих помещений..Разрабатывать и контролировать выполнение мероприятий по нормализации микроклимата в животноводческих помещениях. - иметь навыки и /или опыт деятельности обследования ферм, помещений и контроля микроклимата животноводческих помещений
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной	- знать литературу по дисциплине. Особенности формирования микроклимата в различных животноводческих помещениях и его влияние на животных. Влияние физических показателей микроклимата на животных. Влияние химических показателей микроклимата на животных. Влияние механических и биологических показателей микроклимата на животных - уметь Проводить органолептическую оценку

	деятельности	<p>качества воды и кормов и определять их соответствие зоогигиеническим требованиям. Разрабатывать и осуществлять мероприятия по профилактике заболеваний животных, обусловленных: а) недоброкачественной водой и кормами, б) неполноценным кормлением, в) нарушение правил и норм водопоя и кормления животных. Проводить контроль за технологией заготовки, хранения и приготовления кормов.</p> <p>- иметь навыки и /или опыт деятельности оценки доброкачественности кормов и водопоя животных.</p>
--	--------------	---

Краткое содержание дисциплины

Введение. Цели и задачи дисциплины, её место в учебном процессе

Раздел 1. Предмет цели и задачи дисциплины.

1. Вводная лекция. Пути повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы. Конституция, экстерьер и интерьер животных.

Раздел 2. Воспроизводство – путь повышения продуктивности

2. Закономерности индивидуального развития и направленное выращивание животных

3. Оценка животных по молочной и мясной продуктивности. Яичная продуктивность.

Оценка овец по шерсти

4. Отбор животных по происхождению, по конституции и живой массе, по продуктивности, по качеству потомства, по долголетию.

5. Подбор животных. Степени инбридинга. Степени скрещивания. Классный, линейный, возрастной подбор, инбридинг при разведении по линиям. План подбора.

Раздел 3. Повышение продуктивности за счёт улучшения условий содержания и кормления.

6. Корма – основа повышения продуктивности.

7. Повышение продуктивности на основе улучшения и усовершенствования условий содержания

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик к.б.н., доцент

С.Р.Мелешкина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.1

«Современные методы контроля и управления качеством продукции животноводства»

Уровень основной образовательной программы магистр

Направление 36.04.02 – Зоотехния

Профиль подготовки – программа для магистров

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Научные основы повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы» является частью Б1.В.ДВ.4 блока дисциплин учебного плана по направлению подготовки 36.04.02 – Зоотехния.. Дисциплина реализуется на факультете

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экс/КР/КП)	зачёт

Цель изучения курса «Современные методы контроля и управления качеством продукции животноводства» является получение профессионально приоритетных технологических знаний и навыков в области контроля и управления качеством продукции животноводства.

Основными задачами при изучении дисциплины являются

- Изучение общих вопросов менеджмента качества;
- Изучение вопросов контроля качества применительно к продукции животноводства и овладеть соответствующими методами;
- Выработки умения проводить оценку качества продукции животноводства;
- Изучение вопросов управления качеством продукции животноводства на разных этапах производственного цикла.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать литературу по дисциплине. Понятие качества и значение его повышения. Методы оценки качества продукции. Контроль качества продукции.. - уметь использовать новые достижения науки на практике. контролировать качество животноводческой продукции - иметь навыки в коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать Эволюцию подходов к менеджменту качества. - уметь определять необходимые смежные области в животноводстве для применения знаний в области повышения качества продукции животноводства. - иметь навыки в способности формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные	<ul style="list-style-type: none"> - знать Современные концепции, методологические основы и модели управления

	психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	качеством. уметь Пользоваться теоретическими знаниями по-лученными при изучении дисциплины. иметь навыки в способности и готовности использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности
--	---	--

Содержание разделов учебной дисциплины:

1. Раздел

1. Понятие качества и значение его повышения.
2. Методы оценки качества продукции.
3. Контроль качества продукции.
4. Понятие управления качеством. Требования к процедуре системы управления качеством.

2 раздел

1. Эволюция подходов к менеджменту качеством.
2. Современные концепции и модели управления качеством.
3. Методологические основы управления качеством.
4. Сертификация продукции и систем качества.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик к.б.н., доцент

С.Р.Мелешкина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.2

«Этология животных»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (академическая магистратура)
Программа подготовки – «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Вариативная часть Блок 1 - Б1.В.ДВ.2

Кафедра – разработчик акушерства и физиологии с.-х. животных

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Цель изучения дисциплины

Этология животных – это наука о поведении животных. Поведение является сложной деятельностью животных, направленной на удовлетворение его естественных потребностей и обеспечивающей приспособление к окружающей среде. Оно включает все процессы, при помощи которых животное ощущает внешний мир и внутреннее состояние своего тела и реагирует на эти изменения. Поведение рассматривается как динамическое единство моторных, психических и вегетативных реакций и является отражением морфофункционального статуса, состояния здоровья животных, приспособленности к условиям содержания.

Основной целью изучения дисциплины «Этология животных» является формирование у студентов более глубоких биологических знаний для успешного изучения специальных дисциплин, создание основы для использования полученных знаний в практической работе для обеспечения у животных устойчивости к заболеваниям и повышения продуктивности.

Основными задачами курса «Этология животных» являются:

- изучение закономерностей формирования поведенческих реакций в процессе эволюционного и индивидуального развития животных;
- познание физиологических механизмов формирования поведенческих реакций у животных;
- выявление влияния различных условий выращивания животных на их поведение, продуктивность и устойчивость к заболеваниям;
- изучение особенностей проявления поведенческих реакций у различных видов сельскохозяйственных и домашних животных том числе, присущих промышленной технологии.
- Дисциплина Б1.В.ДВ.2 Этология животных относится к вариативной части Блока 1.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<ul style="list-style-type: none"> - знать закономерности формирования поведенческих реакций в процессе эволюционного и индивидуального развития животных; - уметь выстраивать логическую цепочку в изменениях поведенческих актов животных, обладая знаниями в области этологии; - иметь навыки в особенности поведения домашних и диких животных.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - знать закономерности формирования поведенческих реакций у различных особей, эволюцию нервной системы; - уметь выстраивать логическую цепочку в изменениях поведенческих актов различных особей обладая знаниями в области этологии; - иметь навыки в оценке поведения живых организмов на земле.
ПК-4	Способностью формировать	- знать

	решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	физиологические механизмы формирования поведенческих реакций в свете учения академика П.К. Анохина о функциональных системах. - уметь применять знания о поведении животных в области зоотехнии; - иметь навыки в механизмах отрицательного воздействия на организм различных стрессовых факторов, в том числе, присущих промышленной технологии.
--	--	---

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Понятие об этологии, цели, задачи и методы изучения поведения

- 1.1. Понятие об этологии, цели и задачи изучения поведения.
- 1.2. История развития науки о поведении.
- 1.3. Методы изучения поведения животных
- 1.4. Эволюция поведения, наследование поведенческих признаков.
- 1.5 Основы приспособительной функции организма.

Раздел 2. Эволюция поведения. Адаптационные функции поведения.

- 1.1. Эволюция поведения, наследование поведенческих признаков.
- 1.2 . Основы приспособительной функции организма.
- 2.3. Гены и поведение.
- 2.4. Генетическая изменчивость поведенческих реакций.

Раздел 3. Современная рефлекторная теория. Структурно-функциональный механизм организации поведенческого акта, мотивации

- 3.1. Роль условно-рефлекторных связей в поведении животных
- 3.2. Рефлексы и сложное поведение.
- 3.3. Механизмы формирования поведенческих реакций в свете учения П.К. Анохина о функциональных системах.
- 3.4. Типы функциональных систем.
- 3.5. Стадии поведенческого акта: афферентный синтез, принятие решения, эфферентное действие, формирование действия, оценка результата.

Раздел 4. Физиологические механизмы поведения. Регуляция поведения.

- 4.1. Роль нервной системы в регуляции поведения
- 4.2 . Гормоны и поведение.
- 4.3. Нейропептиды в системе физиологических регуляций.
- 4.4. Регуляция сложного поведения.

Раздел 5. Классификация поведения, виды поведенческих реакций.

- 5.1. Характеристика различных классификаций поведения.
- 5.2. Врожденные формы поведения – инстинкты.
- 5.3. Проявления ответных двигательных реакций – таксисы, кинез, рефлексы.
- 5.4. Мотивации

Раздел 6. Способы общения животных. Сенсорные системы, эмоции, сон.

- 6.1. Язык животных и адаптация.
- 6.2. Химический способ связи, механизм восприятия запахов.
- 6.3. Эмоции: функции и физиологическое выражение.
- 6.4. Сенсорные системы животных.
- 6.5. Сон как физиологическое состояние.

Раздел 7. Врожденные формы поведения животных. Изменения поведения под действием внешней среды и человека.

- 7.1. Пищевое поведение.

- 7.2. Социальное поведение.
- 7.3 Материнское поведение.
- 7.4. Двигательное поведение.
- 7.5. Комфортное поведение.
- 7.6 Изменение поведения под действием внешней среды и человека.

Раздел 8. Приобретенные формы поведения. Формирование и управление поведением животных.

- 8.1. Классификация обучения.
- 8.2. Характеристика основных видов обучения.
- 8.3. Обучение и память.
- 8.4. Умственные способности животных.
- 8.5. Методы управления поведением: селекция животных по позитивным признакам, регулирование рефлекса доминирования, усиление рефлекса подражания.

Раздел 9. Поведение животных в экстремальных условиях. Патология поведения.

- 9.1. Понятие стресса. Механизм развития стресса.
- 9.2. Основные стрессоры, вызывающие снижение продуктивности.
- 9.3. Поведение животных в критических ситуациях.
- 9.4. Патология поведения, причины аномального поведения.

Раздел 10. Одомашнивание животных. Происхождение некоторых видов домашних животных.

- 10.1. Дикие предки и сородичи домашних животных.
- 10.2. Время и место одомашнивания животных.
- 10.3. Возможности и механизм одомашнивания и приручения.
- 10.4. Изменение животных в процессе одомашнивания.

Раздел 11. Поведение крупного рогатого скота при различных технологиях выращивания и использования.

- 11.1. Поведение крупного рогатого скота при беспривязном, боксовом, привязном содержании, поведение на пастбище.
- 11.2. Суточный и сезонный ритм жизнедеятельности.
- 11.3. Социальная структура стада, факторы, определяющие ранжирование.

Раздел 12. Поведенческие реакции свиней в зависимости от возраста.

- 12.1. Поведение поросят в подсосный период.
- 12.2. Поведение поросят-отъемышей в зависимости от сроков отъема.
- 12.3. Технология свиноводства и поведение свиней.

Раздел 13. Поведение мелкого рогатого скота.

- 13.1. Особенности поведения овец и коз.
- 13.2. Социальное поведение овец и коз.
- 13.3. Жизненные проявления у мелкого рогатого скота – отдых, двигательная активность.

Раздел 14. Нервные процессы и поведение лошадей. Принципы тренировки лошадей.

- 14.1. Особенности нервных процессов у лошадей.
- 14.2. Пищевое поведение.
- 14.3 Групповое поведение.
- 14.4. Принципы и методы тренировки лошадей.

Раздел 15. Особенности поведения домашних птиц.

- 15.1. Поведение цыплят.
- 15.2. Групповое поведение птиц.
- 15.3. Пищевое поведение птиц.
- 15.4. Особенности поведения разных видов домашней птицы.

Раздел 16. Особенности поведения других видов продуктивных животных - кроликов, рыб, пчел.

- 16.1. Поведение кроликов.
- 16.2. Особенности поведения пчел.

16.3. Поведение рыб в рыбоводческих хозяйствах.

Раздел 17. Высшая нервная деятельность и поведение домашних животных, влияние человека.

17.1. Типы высшей нервной деятельности у животных.

17.2. Зависимость продуктивности животных от типов ВНД.

17.3. Нервная система и управление поведением.

Раздел 18. Поведение и продуктивность сельскохозяйственных животных. Использование этологии в современном животноводстве.

18.1. Роль факторов среды обитания на поведение и продуктивность животных.

18.2. Технологические факторы, влияющие на продуктивность.

18.3. Использование этологии в современном животноводстве.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик (ки) к.б.н., доцент

О.Н. Мистюкова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.2

«Управления персоналом и речевые коммуникации в сфере АПК»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы управления персоналом и речевые коммуникации в сфере АПК» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.2). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой управления и маркетинга в АПК.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Курс "Основы управления персоналом» следует рассматривать руководствуясь логикой организации процессов управления. Без людей, как и без целей, нет организации. Без нужных людей ни одна организация не сможет достичь своих целей и выжить. Управлять людьми трудно без знания особенностей их поведения и организации.

Руководители эффективных предприятий утверждают, что главный потенциал их предприятия заключен в кадрах. Какие бы ни были прекрасные идеи, новейшие технологии, самые благоприятные внешние условия, без хорошо подготовленного персонала высокой эффективности работы добиваться невозможно.

Следовательно, человек является важнейшим элементом производственного процесса на предприятии. Финансовые средства, капитал для осуществления новых инвестиций при создании нового предприятия, можно получить на рынке капиталов.

Найти же компетентных сотрудников намного сложнее. Поэтому ключевой составляющей бизнеса сегодня является управление персоналом. Курс "Основы управления персоналом" имеет собственный предмет изучения.

Курс "Основы управления персоналом" изучает формирование, поддержку, сохранение и развитие человеческих ресурсов на предприятии.

Предмет изучения курса - отношения, возникшие между организацией и людьми в процессе управления их деятельностью для создания обстановки, способствующей реализации трудового потенциала сотрудников с целью осуществления их личных и организационных целей.

Объект изучения курса - система управления человеческими ресурсами в организации с учетом воздействия на нее внутреннего и внешнего окружения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать: основы профориентации и адаптации персонала, основы подбора и отбора персонала - уметь: организовывать систему и службу управления персоналом для решения задачи профессиональной деятельности - владеть: навыками общения на русском и иностранном языках, основами кадровой политики организации
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать: сущность, содержание, предмет науки управления персоналом и этапы ее становления, кадровую политику организации - уметь: анализировать проблемы и принимать решения, используя знания кадрового менеджмента в организации - владеть: навыками кадрового планирования, подбора и отбора персонала, деловой оценки персонала.

Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Сущность, содержание, предмет науки управление персоналом и этапы ее становления

Сущность и классификация персонала по категориям. Понятие и функции кадрового менеджмента в организации. Структура персонала. Управление персоналом в системе управления аграрным предприятием. Внешняя среда организации и управление человеческими ресурсами. Персонал организации как объект управления. Принципы управления персоналом. Модели управления персоналом. Зарубежный опыт управления персоналом. Кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом аграрных предприятий. Концепция управления персоналом.

Тема 2. Система и служба управления персоналом.

Цели и функции системы управления персоналом. Принципы и методы построения системы управления персоналом. Место и роль службы управления персоналом в системе

управления аграрным предприятием. Цели, задачи и структура службы управления персоналом. Методы управления персоналом. Методы анализа деятельности персонала.

Тема 3. Кадровая политика организации

Типы кадровой политики. Этапы построения кадровой политики. Мероприятия кадровой политики. Сущность, типы и этапы кадровой стратегии и политики организации. Анализ внешней и внутренней среды предприятия. Дерево целей управления персоналом. Составляющие стратегии кадровой политики. Механизм и политика управления персоналом. Оценка и контроль стратегии управления персоналом. Маркетинг персонала. Особенности кадровой политики развивающегося и кризисного предприятия.

Тема 4. Кадровое планирование.

Прогнозирование и оценка потребностей в трудовых ресурсах предприятий. Оценка наличных ресурсов. Факторы, влияющие на изменение потребности в трудовых ресурсах: выход на пенсию, текучесть, увольнение в связи с истечением срока договора найма, расширение сферы деятельности организации и др. Планирование потребности в трудовых ресурсах предприятий. Оперативный план работы с персоналом. Информационная база планирования и прогнозирования.

Тема 5. Подбор и отбор персонала.

Подбор, отбор и наем персонала как функция менеджера по персоналу. Вербовка персонала. Технология анализа, описания и конструирования рабочих мест. Внутренние и внешние источники трудовых ресурсов. Методы набора трудовых ресурсов в аграрных предприятиях. Продвижение по службе. Преимущества и недостатки использования внутренних источников. Тестирование. Профессиональный отбор персонала и формирование управленческих команд. Методы отбора кандидата на должность. Факторы, влияющие на решение при отборе персонала в предприятиях. Создание резерва потенциальных кандидатов по всем должностям. Анализ затрат и результативности набора. Кадровый аудит.

Тема 6. Деловая оценка персонала.

Методы сбора информации, требующейся для предприятия решения при отборе. Испытания, собеседования и центры оценки. Оценка кандидатов на рабочие места и отбор лучших из резервов. Показатели деловой оценки. Методы определения показателей деловой оценки.

Тема 7. Профорентация и адаптация персонала.

Методы развития потенциала трудовых ресурсов предприятий. Развитие у работников понимания того, что ожидает от него предприятие и какой труд в ней получает заслуженную оценку. Особенности адаптации персонала. Физиологическая адаптация к режиму работы. Психологическая структура личности. Группы основных черт характера. Стресс, его источники и пути его преодоления.

Тема 8. Мотивация в процессе управления персоналом.

Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности. Вознаграждения, их роль и значение в управлении персоналом. Формы материального поощрения. Роль заработной платы и льгот в привлечении и сохранении кадрового потенциала. Другие виды мотивации. Особенности стимулирования различных категорий работников аграрных предприятий. Внутрифирменные и внутриотраслевые социальные программы.

Тема 9. Управление поведением персонала.

Теория поведения личности. Управление социальным развитием коллектива. Процесс формирования управленческих кадров. Предварительный отбор кандидатов. Требования, предъявляемые к менеджеру. Методы отбора. Развитие персонала. Вознаграждение и мотивация. Разработка программ, направляемых на развитие способностей и повышение эффективности труда руководящих кадров. Методы и формы повышения квалификации. Природа конфликта. Основные понятия и типы конфликтов. Социальнопсихологические теории конфликта. Методы анализа конфликта. Прогнозирование и предупреждение конфликта. Управление конфликтами и стрессами.

Стратегия и тактика поведения в конфликте. Управление коммуникациями в конфликте. "Коллективный договор". Арбитраж. Посредничество. Переговоры.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик ассистент

Н.В. Алексеева

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.3.1
«Современные технологии выращивания ремонтного молодняка
сельскохозяйственных животных и птицы»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных и птицы» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.3.1). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	2
часы	72
Формы контроля (зач/экз/КР/КПР)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Основная цель дисциплины «Современные технологии выращивания ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных и птицы» состоит в формировании углубленных знаний научных основ рациональных, экологически чистых технологий выращивания ремонтного молодняка основных сельскохозяйственных отраслей животноводства: скотоводства, птицеводства, свиноводства и овцеводства для воспроизводства стада и получения сельскохозяйственной продукции.

Основными задачами при изучении дисциплины

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- ознакомить с современным состоянием и перспективами развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передовой техники;
- изучить основы формирования продуктивности в процессе роста и развития основных видов с/х животных и птицы;
- изучить влияние технологии выращивания на генотипический потенциал продуктивности с/х животных и птицы;
- изучить организацию технологии выращивания и современные подходы к выращиванию ремонтного молодняка сельскохозяйственных животных;
- научить навыкам организации и проведения самостоятельных научных исследований в основных отраслях животноводства;

-освоить межотраслевые разработки технологических решений по повышению эффективности животноводческих отраслей при выращивании животных.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - знать специфику и особенности организации и ведения сельскохозяйственной деятельности в области животноводства, современные технологии используемые в животноводстве; - уметь организовать работу, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия; - иметь навыки профессиональной деятельности в животноводческих предприятиях.
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать перечень периодических изданий на русском и иностранных языках рассматривающих вопросы животноводства, в частности выращивания молодняка сельскохозяйственных животных; - уметь трансформировать приобретённые знания передовых достижений и практики животноводства в повседневную деятельность; - иметь навыки коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности по вопросам выращивания животных.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные пути развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передового опыта. - уметь трансформировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального производства продукции животноводства в профессиональной и социальной деятельности;

	деятельности	- иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, современного генофонда пород с/х животных и птицы.
--	--------------	---

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Современное состояние отраслей животноводства. Биологические особенности разных видов сельскохозяйственных животных – крупного рогатого скота, свиней, овец и сельскохозяйственной птицы. Закономерности роста и развития животных и птицы. Влияние различных факторов на рост и развитие. Продолжительность жизни и использование животных. Экологические проблемы.

Раздел 2. Формирование продуктивных качеств в процессе выращивания.

Физиологические основы формирования продуктивных качеств у крупного рогатого скота разного направления продуктивности, свиней, овец и сельскохозяйственной птицы. Факторы влияющие на реализацию генетического потенциала животных в процессе выращивания.

Раздел 3. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота молочного и молочно-мясного направления продуктивности.

Содержание сухостойных коров. Содержание телят в молозивный и молочный период. Схемы выпойки телят. Содержание и кормление телят в послемолочный период. Содержание и кормление нетелей. Содержание, кормление и продуктивное использование первотёлок. Кормление и потребность в питательных веществах растущего молодняка. Особенности выращивания ремонтных бычков.

Раздел 4. Выращивание ремонтного молодняка крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.

Организация и проведение отёлов. Выращивание молодняка в подсосный период. Выращивание молодняка на доращивании. Содержание нетелей и ремонтных быков. Кормление и потребность в питательных веществах разных групп скота.

Раздел 5. Выращивание ремонтного молодняка свиней.

Выращивание поросят-сосунов. Выращивание поросят-отъёмшей. Выращивание ремонтных свинок и проверяемых свиноматок. Кормление и потребность в питательных веществах разных групп. Влияние техники кормления на развитие ремонтного молодняка.

Раздел 6. Выращивание ремонтного молодняка овец.

Особенности проведения окотов. Выращивание ремонтного молодняка в период подсоса, после отбивки молодняка от маток и в возрасте старше 12 месяцев. Особенности выращивания ремонтных баранчиков.

Раздел 7. Выращивание ремонтного молодняка сельскохозяйственной птицы.

Содержание молодняка. Клеточное содержание и выращивание сельскохозяйственной птицы. Напольное выращивание птицы. Комбинированное выращивание молодняка сельскохозяйственной птицы. Кормление ремонтного молодняка. Контроль за выращиванием молодняка.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчики доктор с.х. н., профессор
ст. преподаватель

А. В. Востроиллов
Е. В. Астафурова

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.3**

«Менеджмент и маркетинг в животноводстве»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Менеджмент и маркетинг в животноводстве» относится к блоку дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.3). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой управления и маркетинга в АПК.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	2
часы	72
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Цель преподавания курса – сформировать у обучающихся представление о новом управленческом мышлении, навыки умения добиваться поставленных целей, используя труд, интеллект, мотивы поведения других людей. Кроме того, сформировать представление о том, как при помощи грамотного использования рыночных законов удовлетворить потребности покупателей путем предложения им конкурентоспособных товаров, добиться адаптации и развития производства, а также получить определенную сумму прибыли, гарантирующую выживаемость предприятию в условиях рыночной экономики.

Основные задачи дисциплины:

- изучение теории и практики менеджмента агропромышленным производством, включая стадии распределения, обмена и потребления сельхозпродукции и сырья (как конкретного вида материальных благ и услуг, исходя из интересов отдельно взятого работника, трудовых коллективов и всего общества).
- формирование искусства современного управления АПК на основе обучения эффективному решению хозяйственных, коммерческих и иных задач, умения использовать общие и специфические приемы управления на отраслевом и межотраслевом уровнях;
- овладение передовым опытом системного подхода к взаимодействию различных факторов системы управления АПК на региональном уровне;
- познание природно-экономических, социальных и иных особенностей управления сельским хозяйством и другими сферами АПК в современных условиях.

Дисциплина «Менеджмент и маркетинг в животноводстве» относится к дисциплинам по выбору.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на	- знать методы и процедуры управления персоналом - уметь рассчитать

	русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	численность и профессиональный состав структурного подразделения организации - иметь навыки оценки исполнения обязанностей работника в системе управления персоналом
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- знать сущность менеджмента, его основные законы и принципы, методы и функции, технологию менеджмента, сущность концепций маркетинга, его основные принципы, методы и функции, теоретические основы и методологию изучения конъюнктуры рынка сельскохозяйственных и промышленных товаров в АПК - уметь организовать производственные процессы на предприятии отрасли, проводить комплексный маркетинговый анализ - иметь навыки разработки организационно-управленческих структур предприятия, навыками проведения комплексного анализа конъюнктуры рынка сельскохозяйственных товаров

Краткое содержание дисциплины

1. СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ УПРАВЛЕНИЯ (МЕНЕДЖМЕНТА), ПРЕДМЕТ И МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ НАУКИ “УПРАВЛЕНИЕ”.

Предпосылки и необходимость управления в предприятиях. Менеджмент - рыночная теория управления, как стратегия деятельности предприятия. Сущность и содержание менеджмента. Цели и задачи менеджмента.

2. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ: ЦЕЛЬ, ПРОЦЕСС, ФУНКЦИИ, ПРИНЦИПЫ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ.

Миссия организации. Процесс управления, его структура и особенности. Функции менеджмента, их характеристика и закономерности. Принципы и закономерности в управлении.

3. МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ.

Сущность и классификация методов управления. Экономические методы управления и их содержание. Административные методы управления и их содержание. Социально-психологические методы управления и их содержание.

4. ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТРУКТУР УПРАВЛЕНИЯ.

Понятие субъекта и объекта управления. Организационная структура сельскохозяйственных предприятий. Внутренняя и внешняя среда организации. Структура управления. Типы и виды структур управления.

5. СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ.

Руководитель в системе управления: основные качества руководителя, особенности его работы. Управление человеком, управление коллективом и группой. Лидерство и властные отношения в системе менеджмента. Деловое общение в системе управления. Конфликты и стрессы. Корпоративная культура и организационное поведение.

Сущность и виды коммуникаций: коммуникация, внутренние коммуникации, внешние коммуникации, и пр. Процесс коммуникации: формулировка идеи, кодирование информации и формирование сообщения, выбор канала связи и передача сообщения, декодирование и восприятие информации, интерпретация сообщения и формирование ответа, передача ответа. Проблемы в межличностных контактах. Характеристики коммуникационных сетей.

6. ВВЕДЕНИЕ В МАРКЕТИНГ.

Маркетинг как стратегия деятельности предприятия. Необходимость маркетинговой организации предприятия в условиях рынка. Основные категории маркетинга. Концепции маркетинговой ориентации фирмы. Основные цели, принципы и функции маркетинга.

7. СИСТЕМА МАРКЕТИНГОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Комплексное исследование рынка. Цель и основные направления маркетинговых исследований. Процедура маркетинговых исследований (четкое определение проблемы, разработка плана сбора информации, сбор информации, анализ собранной информации, основные результаты). Методические основы маркетинговых исследований.

8. СЕГМЕНТАЦИЯ РЫНКА.

Сегментация рынка. Критерии сегментации рынка. Выбор целевого сегмента и позиционирование товара.

9. ТОВАРНАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.

Товар в системе маркетинга. Классификация товаров. Характер потребления товаров. Сущность и основные направления товарной политики предприятия. Упаковка и маркировка товаров. Использование товарных марок. Организация сервиса. Качество и конкурентоспособность продукции.

10. ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.

Жизненный цикл товара. Этапы жизненного цикла товара и способы его продления. Понятие нового товара. Типы нового товара. Этапы реализации инновационной политики. Ассортиментная политика предприятия. Задачи ассортиментной политики. Товарный ассортимент и номенклатура.

11. ЦЕНОВАЯ ПОЛИТИКА ПРЕДПРИЯТИЯ.

Ценообразование в системе маркетинга. Функции и виды цен. Зависимость ценообразования от типов рынка. Задачи и методы ценообразования. Ценовые стратегии предприятия. Политика снижения или повышения цен. Эластичность цен.

12. ФОРМИРОВАНИЕ СПРОСА И СТИМУЛИРОВАНИЕ СБЫТА.

Организация товародвижения. Каналы распределения товаров. Структура товародвижения. Выбор наилучшего канала распределения. Оценка эффективности каналов товародвижения. Реклама. Планирование рекламной компании. Стимулирование

сбыта. Паблик релейшенз. Оценка результатов управления рекламной деятельностью и использование различных средств стимулирования сбыта.

13. ОРГАНИЗАЦИЯ МАРКЕТИНГА НА ПРЕДПРИЯТИИ, КОНТРОЛЬ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Организационные структуры управления маркетингом. Распределение задач, прав и ответственности в системе управления маркетингом. Основные принципы планирования маркетинга. Контроль маркетинга. Контроль качества.

14. МАРКЕТИНГ ПРОДУКЦИИ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПЕРЕРАБОТКИ.

Объективная необходимость организации первичной обработки и промышленной переработки некоторых видов сельскохозяйственной продукции на предприятии. Окупаемость и доходность инвестиций в промышленную переработку с.-х. продукции как фактор конкурентного преимущества и реакции на кризисное состояние основных отраслей сельского хозяйства. Качество товара, его научно-технологический уровень и патентная защита. Проблемы повышения качества товаров с.-х. происхождения, роль и значение упаковки для таких товаров, ФОССТИС сельскохозяйственных товаров промышленной переработки.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Преподаватель(и): доцент

Загвозкин М.В.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.4.1

«Инновационные технологии производства высококачественного молока»

Уровень основной образовательной программы – академическая магистратура

Направление подготовки 36.04.02

Профиль подготовки магистр «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства»

Дисциплина «Инновационные технологии производства высококачественного й мяса говядины» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.4.1).

Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

1. Цель изучения дисциплины – дать студентам глубокие знания о современных требованиях к качеству сырьевого молока; биологическим и хозяйственным особенностям современных пород и типов молочного скота; средств механизации и автоматизации производственных процессов и рациональном использовании их для получения максимум продукции высокого качества с наименьшими затратами материально-денежных средств.

Задача изучить:

- требования ТР ТС 033/2013 и ТР ТС 021/2011 к молочному сырью;

- закономерности формирования молочной продуктивности, состава молока коров и влияние на них различных факторов;
- хозяйственно-биологические особенности пород животных и методы их генетического улучшения;
- организацию воспроизводства стада и технологию выращивания высокопродуктивных коров;
- организацию кормления высокопродуктивных коров, доения и первичной обработки молока. Доильные залы и их роль в получении высококачественного молока.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p><i>знать</i> организационно-хозяйственную деятельность сельхозпредприятий различной специализации; технологию производства животноводческой продукции</p> <p>- уметь развить способности к творчеству, в том числе к научно-исследовательской работе, и выработать потребность к самостоятельному приобретению знаний</p> <p>- <i>иметь</i> навыки и /или собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать и систематизировать научную информацию, передовой отечественный и зарубежный опыт в области животноводства; оценить состояние знаний по современным технологиям в животноводстве</p>
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>- <i>знать</i> биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных; полноценное кормление и современных генофонд и его эффективное использование; перспективные технологии производства продукции животноводства;</p> <p>- уметь оценить состояние знаний по современным вопросам зоотехнии;</p> <p>- <i>иметь</i> навыки комплексной оценки эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных.</p>

Содержание разделов учебной дисциплины.

Введение. Понятие об инновационной технологии производства молока. Основные тенденции развития молочного скотоводства в ведущих странах мира и в России.

Раздел 1. Требования, предъявляемые к молочному сырью (сырому молоку, сырому обезжиренному молоку, сырым сливкам).

Раздел 2. Селекционные аспекты инновационной технологии молочного скотоводства при создании высокопродуктивных стад.

- Раздел 3. Выращивание высокопродуктивных коров.
 Раздел 4. Кормление высокопродуктивных коров в условиях интенсивной технологии.
 Раздел 5. Технология производства молока высокого качества.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устных опросов и тестирования, промежуточная аттестация — в форме зачета

Разработчик программы профессор кафедры _____ Л.Г. Хромова

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
 Б1.В.ДВ.4.2**

«Инновационные технологии производства высококачественного мяса говядины»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
 Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
 Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Инновационные технологии производства высококачественного мяса говядины» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.4.2). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Основная цель дисциплины «Инновационные технологии производства высококачественного мяса говядины» состоит в формировании углубленных знаний инновационных технологий производства экологически чистой говядины, максимального использования генетического потенциала крупного рогатого скота для получения высококачественной говядины.

Основными задачами при изучении дисциплины

- Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:
- ознакомить с современным состоянием и перспективами развития скотоводства для получения говядины на основе достижений науки и передовой техники;
 - изучить основы формирования мясной продуктивности крупного рогатого скота комбинированного и мясного направления продуктивности;
 - изучить влияние технологии выращивания доращивания и откорма на генотипический потенциал продуктивности крупного рогатого скота;
 - изучить организацию технологий производства говядины в молочно-мясном и специализированном мясном скотоводстве;
 - научить навыкам организации и проведения самостоятельных научных исследований в скотоводстве;

-освоить межотраслевые разработки технологических решений по повышению эффективности производства говядины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать перечень периодических изданий на русском и иностранных языках рассматривающих вопросы животноводства, в частности выращивания молодняка сельскохозяйственных животных; - уметь трансформировать приобретённые знания передовых достижений и практики животноводства в повседневную деятельность; - иметь навыки коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности по вопросам выращивания животных.
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные пути развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передового опыта. - уметь трансформировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального производства продукции животноводства, основанные на достижениях науки и передовой практики в профессиональной и социальной деятельности. - иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, современного генофонда пород с/х животных и птицы.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Современное состояние производства говядины в нашей стране и за рубежом.

Опыт передовых хозяйств. Виды животноводческих предприятий, различные формы хозяйствования при производстве говядины. Перспективы развития производства говядины в Российской Федерации. Формы государственной поддержки сельскохозяйственных производителей.

Раздел 2. Влияние различных факторов на формирование мясной продуктивности у крупного рогатого скота.

Формирование мясной продуктивности животных. Мясные качества распространённых пород крупного рогатого скота и их помесей. Кормовая база и типы кормления молодняка. Комплектование промышленных комплексов и площадок

молодняком. Транспортировка молодняка и потери живой массы. Использование транквилизаторов для сокращения потерь продукции.

Раздел 3. Выращивание и откорм чистопородного и помесного молодняка крупного рогатого скота.

Выращивание и откорм чистопородного молодняка. Выращивание и откорм помесного молодняка. Продолжительность откорма молодняка. Сроки откорма и оптимальный возраст убоя молодняка. Эффективность откорма бычков и кастратов. Разные типы откорма крупного рогатого скота. Прогрессивные системы и способы содержания молодняка крупного рогатого скота. Особенности технологии кормления молодняка крупного рогатого скота при интенсивном выращивании и откорме. Откорм молодняка крупного рогатого скота.

Раздел 4. Выращивание и откорм молодняка крупного рогатого скота на площадках различного типа и в помещениях.

Выращивание телят и молодняка в помещениях. Типы площадок для откорма молодняка. Доращивание и откорм молодняка на открытых площадках. Эффективность откорма скота разной живой массы и возраста в зависимости от сезона комплектования площадок. Опыт откорма скота на площадках в различных природно-климатических зонах.

Раздел 5. Технология производства говядины в специализированном мясном скотоводстве.

Выращивание телят в молочный период. Система «корова-телёнок». Нагул и откорм молодняка.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5.1**

«Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.5.1). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КП)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Основная цель дисциплины «Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных» состоит в формировании углубленных знаний научных основ рациональных, экологически чистых технологий производства животноводческой продукции основных сельскохозяйственных отраслей животноводства: скотоводства, птицеводства, свиноводства, коневодства и овцеводства на основе акклиматизации и адаптации.

Основными задачами при изучении дисциплины

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- ознакомить с современным состоянием и перспективами развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передовой техники;
- изучить влияние процессов адаптации на продуктивно-биологические качества основных видов с/х животных и птицы при производстве сельскохозяйственной продукции;
- изучить влияние адаптации и акклиматизации на генотипический потенциал продуктивности с/х животных и птицы;
- изучить организацию рационального воспроизводства стад при акклиматизации и адаптации животных;
- изучить интенсивные технологии производства животноводческой продукции в условиях адаптации и акклиматизации животных;
- научить навыкам организации и проведения самостоятельных научных исследований в основных отраслях животноводства;
- освоить межотраслевые разработки технологических решений по повышению эффективности животноводческих отраслей при закупке животных из-за рубежа.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none">- знать перечень периодических изданий на русском и иностранных языках рассматривающих вопросы адаптации и акклиматизации с/х животных;- уметь трансформировать приобретённые знания передовых достижений и практики животноводства в повседневную деятельность;- иметь навыки коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности по вопросам акклиматизации и адаптации животных.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний	<ul style="list-style-type: none">- знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления;- уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки;- иметь навыки проведения экспертизы

	из новых или междисциплинарных областей	технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать современные пути развития отраслей животноводства на основе достижений науки и передового опыта, с учётом процессов адаптации и акклиматизации с/х животных и птицы. - уметь трансформировать приобретенные углубленные знания и инновационные технологии по организации эффективного и рационального производства продукции животноводства, основанные на достижениях науки и передовой практики с учётом акклиматизации и адаптации с/х животных и птицы. - иметь навыки комплексной оценки и эффективного использования технологии животноводства и птицеводства, современного генофонда пород с/х животных и птицы.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ. Современное состояние отраслей животноводства. Специализация, интенсификация и промышленная технология как основной фактор, определяющий адаптационные возможности сельскохозяйственных животных. Технологические условия эксплуатации животных (зоогигиена, плотность размещения, качество кормов, режим кормления, системы и способы содержания и т.д.) и биологические возможности организма.

Раздел 2. АДАПТАЦИЯ, КАК ПРИСПОСОБИТЕЛЬНЫЙ МЕХАНИЗМ ПОДДЕРЖАНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖИВОТНЫХ. АДАПТАЦИЯ И ИНТЕРЬЕР.

Понятие адаптации. Адаптационная способность. Виды адаптаций (проспективная, физиологическая, морфофизиологическая и генетическая, эволюционная). Показатели адаптивности. Адаптивные признаки. Внешняя среда как основной фактор адаптивного процесса. Классификация адаптации по происхождению: индивидуальная, популяционная, видовая.

Раздел 3. ПРОБЛЕМЫ АДАПТАЦИИ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ.

Адаптация, как приспособительная реакция биологической системы. Биологическое значение переменного окисления липидов и состояния системы антиоксидантной защиты в организме животных. Общая характеристика обмена углеводов и обмена липидов животных. Метаболические адаптации организма, связанные с определёнными периодами физиологического состояния. Особенности некоторых показателей метаболизма животных в зависимости от физиологического состояния.

Раздел 4. СТРЕСС – КАК НЕСПЕЦИФИЧЕСКАЯ РЕАКЦИЯ ОРГАНИЗМА НА ДЕЙСТВИЕ РАЗДРАЖИТЕЛЕЙ. ВИДЫ СТРЕССОВ.

Метаболические нарушения, вызываемые неблагоприятными экологическими факторами. Схемы адапционно-стрессового синдрома. Порода - как основной фактор приспособляемости животных к новой среде обитания. Влияние процесса адаптации на продуктивные и воспроизводительные функции животных.

Раздел 5. ВЛИЯНИЕ СТОЕССА НА ПРОДУКТИВНОСТЬ ЖИВОТНЫХ И КАЧЕСТВО ПРОДУКЦИИ. ПРОФИЛАКТИКА СТРЕССОВ.

Понятие о стрессе. Механизм развития стресса. Стадии формирования стресса, виды стрессов. Влияние стрессов на продуктивность животных и качество продукции. Профилактика стрессов.

Раздел 6. АККЛИМАТИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ. Понятие акклиматизации. Акклиматизация пород. Экологические факторы акклиматизации пород. Перерождение, захудалость и вырождение пород.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5.2
«Социология (продвинутый уровень)»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Социология (продвинутый уровень)» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.5.2). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой общеправовых и гуманитарных дисциплин.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Цель изучения социологии (продвинутый уровень) – дать студентам глубокие прочные теоретические знания об основах и закономерностях функционирования социологической науки, раскрыть принципы соотношения методологии и методов социологического познания; выяснить, расширить и конкретизировать знания студентов о сущности общества, его структуре, закономерностях, формах и методах его функционирования через отраслевые социологические теории. Основные задачи социологии (продвинутый уровень) состоят в формировании социологического мышления, предусматривающее адекватное понимание существующих проблем, источников возникновения и механизма их эффективного разрешения; научить студентов приемам и методам исследования и анализа общественных проблем через синтез имеющихся и полученных социологических знаний.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция	Планируемые результаты обучения
-------------	---------------------------------

Код	Название	
ОК-2	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этническую ответственность за принятие решения	<p>знать: виды и закономерности социальных процессов и явлений; социальную структуру общества; формы социального взаимодействия; факторы социального развития; направления социальных изменений в современном глобальном мире; социальные процессы и изменения в социальных системах</p> <p>уметь: действовать в нестандартных ситуациях, учитывая социально-этнические интересы современного общества</p> <p>иметь опыт деятельности: по формированию навыков изучения социальной реальности социологическими методами; анализа сложных социальных проблем современного мирового социума</p>
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>знать: закономерности социального действия, взаимодействия и поведения; природу возникновения социальных общностей, групп, организаций, механизмы и направления развития и управления ими; осознавать риски и угрозы социального развития, причины функционирования социальных конфликтов,</p> <p>понимать ценностные ориентации представителей различных культур и групп, а также основные источники возникновения и развития массовых социальных движений</p> <p>уметь: руководствоваться в общении с людьми основными социальными нормами; аргументировано отстаивать свою жизненную и гражданскую позицию, логично формулировать и последовательно излагать собственное видение социальных явлений, процессов, проблем</p> <p>иметь опыт деятельности: по формированию готовности к кооперации и сотрудничеству с коллегами, навыков групповой работы, по формированию навыков поведения в демократическом и правовом государстве; навыков анализа социально значимых проблем и процессов, происходящих в коллективе и обществе, прогнозировать возможное их развитие в будущем</p>

Краткое содержание дисциплины

Раздел I. СПЕЦИАЛЬНЫЕ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ ТЕОРИИ

ТЕМА №1. Социология управления Предмет и задачи социологии управления. Структура и функции управления. Основные научные концепции управления. Социальные технологии.

ТЕМА №2. Социология безопасности Предмет и задачи социологии безопасности.

Гуманитарная безопасность как предмет социологического изучения. Риск, угроза и вызов как понятия социологии. Современное российское общество как «общество риска».

Информационная безопасность. Экологическая безопасность.

ТЕМА № 3. Социальная конфликтология Предмет и задачи социальной конфликтологии. Социальный конфликт: причины, структура и функции. Основные конфликтологические теории. Типология конфликтов. Управление развитием социального конфликта.

ТЕМА №4. Этносоциология Предмет и задачи этнической социологии. Этнос и этническая идентичность. Этническая культура.

ТЕМА №5. Социология молодежи Предмет и задачи социологии молодежи. Социализация молодежи. Ценностные ориентации и социальное самочувствие молодежи.

ТЕМА №6. Социология культуры Предмет и задачи социологии культуры. Культура как нормативно-ценностный механизм регуляции социальных отношений. Взаимодействие культур и межкультурная коммуникация.

Раздел II. СОЦИОДИНАМИКА СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

ТЕМА №7. Социальные изменения Концепции социальных изменений. Модели социальных изменений. Понятие модернизации. Факторы социальных изменений.

ТЕМА № 8. Социальные движения Понятие и критерии классификации социальных движений. Этапы развития социального движения. Теории социальных движений.

ТЕМА №9. Глобализация Понятие и факторы процесса глобализации. Социальные последствия процесса глобализации.

РАЗДЕЛ III. СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

ТЕМА № 10 Структура и процесс социологического исследования Программа и этапы эмпирического исследования. Основные теоретические процедуры. Основные исследовательские стратегии. Выборочный метод в социологических исследованиях. Сбор, обработка и анализ данных. ТЕМА № 11 Методы сбора данных Анализ существующих данных. Контент-анализ. Наблюдение. Массовый опрос. Интервью и анкетирование. Эксперимент. Специализированные методики в социологических исследованиях.

ТЕМА № 12 Анализ и интерпретация эмпирических данных Понятие измерения. Элементарные понятия статистики. Графическая интерпретация эмпирических зависимостей. Средние величины и характеристики рассеяния значений признака. Показатели колеблемости (вариации) значений признаков. Статистические взаимосвязи и их анализ.

ТЕМА № 13 Социологическое прогнозирование Сущность социологического прогнозирования. Футурология и прогностика. Виды прогнозов, используемых в социологии. Методы прогнозирования.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик доцент

Н.А. Галка

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.6.1

«Технологические аспекты воспроизводства сельскохозяйственных животных»

Уровень основной образовательной программы – академическая магистратура
Направление подготовки – 36.04.02 – Зоотехния
Профиль - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Квалификация выпускника - Магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.
Данный предмет относится к дисциплинам учебного плана ОП Б1.В.ДВ.6.1

Дисциплина «Технологические аспекты воспроизводства сельскохозяйственных животных» является частью блока ОП Б1.В.ДВ.6.1 – вариативная часть, дисциплины по выбору учебного плана по направлению 36.04.02– Зоотехния.

Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экза/КР/КПр)	зачет

Цель изучения дисциплины

Дать магистрантам твердые знания по теории и основам деятельности в области управления процессами размножения животных. Выработать высокую общую и профессиональную культуру и этику, аналитическое мышление, способность самостоятельно изыскивать и использовать новые знания, планировать и организовывать работу по интенсивному воспроизводству сельскохозяйственных животных.

Основные задачи изучения дисциплины.

Дать магистрантам знания, необходимые для решения следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности: обеспечение рационального содержания, кормления и разведения животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; разработка новых технологических решений по повышению эффективности животноводства

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	- знать технологические аспекты воспроизводства с.-х. животных - уметь организовать системную работу коллектива по улучшению показателей воспроизводства с.-х. животных - иметь навыки проведения анализа воспроизводства в животноводческом хозяйстве.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	- знать сущность бесплодия и малоплодия. Формы проявления и причины нарушения воспроизводительной функции у самок и самцов, основные принципы лечебно-профилактических мероприятий. - уметь использовать научные основы и практические методы биотехники размножения животных - иметь навыки оценки результатов акушерской, гинекологической, андрологической диспансеризации и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Морфофизиологические основы размножения животных.

Тема 1. Функциональная морфология и физиология половых органов самок сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Структурно-функциональная характеристика яичников, матки, яйце проводов и других органов половой системы. Ово-фолликулогенез, овуляция, формирование желтого тела, атрезия фолликулов. Гормонопродуцирующие структуры яичников. Половые гормоны и их биологическое действие. Нейрогормональная регуляция генеративной и гормональной функции яичников.

Тема 2. Половой цикл самок сельскохозяйственных животных и факторы его обуславливающие.

Основное содержание. Сущность полового цикла и нейро-эндокринная его регуляция. Видовые особенности полового цикла. Полноценные и неполноценные половые циклы. Становление половой функции, половая и физиологическая зрелость самок разных видов животных. Физиологические основы активизации половой функции.

Тема 3. Функциональная морфология и физиология половых органов самцов сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Морфофункциональная характеристика половых органов самцов, их видовые особенности и связь с типами естественного осеменения. Сперматогенез и его гормональная регуляция. Сперма и её основные биологические и физико-химические свойства. Строение спермиев и биохимические процессы, обеспечивающие их жизнедеятельность.

Раздел 2. Биотехника размножения животных. Научные основы и практически методы искусственного осеменения, гормонального контроля за воспроизводством и трансплантации эмбрионов.

Тема 1. Искусственное осеменение животных и его научное и практическое значение.

Основное содержание. Значение искусственного осеменения для практики животноводства. Теоретические основы и практические методы получения спермы и физиологические основы рационального использования производителей. Ветеринарно-санитарные и биологические требования к получению и оценке спермы производителей.

Тема 2. Научные основы сохранения жизнеспособности спермиев во внешней среде. Разбавление кратковременное и долговременное хранение спермы.

Основное содержание. Влияние внешних факторов на спермиев. Температурный шок, анабиоз. Виды инактивации спермы. Разбавители, их компоненты и требования к ним.

Тема 3. Научные основы и технология искусственного осеменения коров и телок, овец и коз.

Основное содержание. Способы искусственного осеменения и их научное обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения. Ветеринарно-санитарные требования к осеменению.

Тема 4. Научные основы и технология искусственного осеменения свиней, лошадей и птиц.

Основное содержание. Способы искусственного осеменения и их научное обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения. Ветеринарно-санитарные требования к осеменению.

Тема 5. Научные основы и практические методы трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота.

Основное содержание. Значение трансплантации эмбрионов. Отбор, подготовка коров доноров эмбрионов. Теоретические основы и практические методы гормональной индукции полиовуляции у коров. Получение, оценка и хранение эмбрионов. Отбор и подготовка животных реципиентов, методы пересадки эмбрионов. Ветеринарно-санитарные требования при трансплантации эмбрионов.

Тема 6 . Гормональные методы программированного воспроизводства и повышения многоплодия и плодовитости животных (теория и практика).

Основное содержание. Значение гормонального контроля за воспроизводством животных. Индукция и синхронизация половой цикличности у животных с использованием гормональных и гормоноподобных препаратов. Гормональные методы стимуляции многоплодия и повышения плодовитости животных.

Раздел 3. Оплодотворение и физиология беременности.

Тема 1. Сущность и процесс оплодотворения животных, внутриутробное формирование и развитие эмбриона и плода.

Основное содержание. Сущность оплодотворения у млекопитающих. Продвижение и созревание спермиев в половых путях самки. Процесс оплодотворения и образования зиготы. Периоды внутриутробного развития. Формирование и развитие эмбриона и плода.

Тема 2. Формирование и функционирование биологической системы мать-плацента-плод у беременных животных.

Основное содержание. Формирование и физиологическое назначение плодных оболочек, околоплодных вод и плаценты. Видовые особенности взаимосвязи матери и плода, особенности кровообращения плода. Критические периоды в развитии эмбриона и плода.

Тема 3. Беременность и её влияние на материнский организм.

Основное содержание. Беременность как физиологический процесс. Изменения в организме беременного животного. Диагностика беременности. Контроль за течением беременности и внутриутробным развитием плода. Особенности кормления и содержания беременных животных.

Раздел 4. Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.

Тема 1. Биологическая сущность бесплодия и малоплодия сельскохозяйственных животных и его классификация.

Основное содержание. Понятие о бесплодии, малоплодии и яловости. Учение А.П. Студенцова о бесплодии. Причины и формы бесплодия. Врожденное, старческое, эксплуатационное и климатическое бесплодие, их профилактика.

Тема 2. Алиментарное и искусственно приобретенное бесплодие самок сельскохозяйственных животных и их профилактика.

Основное содержание. Причины, формы проявления и основные мероприятия по профилактике алиментарного и искусственно приобретенного бесплодия самок сельскохозяйственных животных.

Тема 3. Симптоматическое бесплодие самок сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Хронические и функциональные расстройства и неспецифические воспалительные заболевания матки и яичников. Формы проявления, диагностика, терапия и профилактика.

Тема 4. Научные основы и практические методы применения гормональных препаратов для восстановления функции яичников и повышения плодовитости животных.

Основное содержание. Теоретическое обоснование, показание и схемы применения гормональных и гормоноподобных препаратов в практике нормализации функции половых желез и активного управления процессами размножения животных.

Тема 5. Бесплодие производителей и его профилактика.

Основное содержание. Основные формы проявления и причины нарушения воспроизводительной функции у самцов. Андрологическая диспансеризация производителей. Лечение андрологических болезней и стимуляция половой потенции производителей. Профилактика бесплодия производителей.

Тема 6. Система ветеринарных мероприятий по профилактике бесплодия и интенсификации воспроизводства животных.

Основное содержание. Система организационно-хозяйственных, зоотехнических и ветеринарных мероприятий по профилактике и терапии болезней органов размножения и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик: д.в.н., доцент

Лободин К.А.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.6.2

«Репродукция сельскохозяйственных животных в современных условиях»

Уровень основной образовательной программы – академическая магистратура

Направление подготовки – 36.04.02 – Зоотехния

Профиль - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Квалификация выпускника - Магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы.

Данный предмет относится к дисциплинам учебного плана ОП Б1.В.ДВ.6.2

Дисциплина «Репродукция сельскохозяйственных животных в современных условиях» является частью блока ОП Б1.В.ДВ.6.2 – вариативная часть, дисциплины по выбору учебного плана по направлению 36.04.02– Зоотехния.

Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой акушерства и физиологии сельскохозяйственных животных.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Цель изучения дисциплины

Дать магистрантам твердые знания по теории и основам деятельности в области управления процессами размножения животных. Выработать высокую общую и профессиональную культуру и этику, аналитическое мышление, способность самостоятельно изыскивать и использовать новые знания, планировать и организовывать работу по интенсивному воспроизводству сельскохозяйственных животных.

Основные задачи изучения дисциплины.

Дать магистрантам знания, необходимые для решения следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью магистерской программы и видами профессиональной деятельности: обеспечение рационального содержания, кормления и разведения животных на базе углубленных знаний по направлению магистерской программы; разработка новых технологических решений по повышению эффективности животноводства

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-	готовностью руководить	- знать особенности ведения современного

4	коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.	животноводства - уметь организовать системную работу коллектива по улучшению показателей репродуктивного здоровья животных - иметь навыки проведения анализа воспроизводства в животноводческом хозяйстве.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	- знать сущность бесплодия и малоплодия. Формы проявления и причины нарушения воспроизводительной функции у самок и самцов, основные принципы лечебно-профилактических мероприятий. - уметь использовать научные основы и практические методы биотехники размножения животных - иметь навыки оценки результатов акушерской, гинекологической диспансеризации и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Научные основы и практически методы искусственного осеменения и трансплантации эмбрионов.

Тема 1. Искусственное осеменение животных и его научное и практическое значение.

Основное содержание. Значение искусственного осеменения для практики животноводства. Теоретические основы и практические методы получения спермы и физиологические основы рационального использования производителей. Ветеринарно-санитарные и биологические требования к получению и оценке спермы производителей.

Тема 2. Научные основы сохранения жизнеспособности спермиев во внешней среде. Разбавление кратковременное и долговременное хранение спермы.

Основное содержание. Влияние внешних факторов на спермиев. Температурный шок, анабиоз. Виды инактивации спермы. Разбавители, их компоненты и требования к ним.

Тема 3. Научные основы и технология искусственного осеменения коров и телок, овец и коз.

Основное содержание. Способы искусственного осеменения и их научное обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения. Ветеринарно-санитарные требования к осеменению.

Тема 4. Научные основы и технология искусственного осеменения свиней, лошадей и птиц.

Основное содержание. Способы искусственного осеменения и их научное обоснование. Выбор оптимального времени и кратность осеменения. Ветеринарно-санитарные требования к осеменению.

Тема 5. Научные основы и практические методы трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота.

Основное содержание. Значение трансплантации эмбрионов. Отбор, подготовка коров доноров эмбрионов. Теоретические основы и практические методы гормональной индукции полиовуляции у коров. Получение, оценка и хранение эмбрионов. Отбор и подготовка животных реципиентов, методы пересадки эмбрионов. Ветеринарно-санитарные требования при трансплантации эмбрионов.

Тема 6 . Гормональные методы программированного воспроизводства и повышения многоплодия и плодовитости животных (теория и практика).

Основное содержание. Значение гормонального контроля за воспроизводством животных. Индукция и синхронизация половой цикличности у животных с

использованием гормональных и гормоноподобных препаратов. Гормональные методы стимуляции многоплодия и повышения плодовитости животных.

Раздел 2. Бесплодие сельскохозяйственных животных и научные основы его профилактики.

Тема 1. Биологическая сущность бесплодия и малоплодия сельскохозяйственных животных и его классификация.

Основное содержание. Понятие о бесплодии, малоплодии и яловости. Учение А.П. Студенцова о бесплодии. Причины и формы бесплодия. Врожденное, старческое, эксплуатационное и климатическое бесплодие, их профилактика.

Тема 2. Алиментарное и искусственно приобретенное бесплодие самок сельскохозяйственных животных и их профилактика.

Основное содержание. Причины, формы проявления и основные мероприятия по профилактике алиментарного и искусственно приобретенного бесплодия самок сельскохозяйственных животных.

Тема 3. Симптоматическое бесплодие самок сельскохозяйственных животных.

Основное содержание. Хронические и функциональные расстройства и неспецифические воспалительные заболевания матки и яичников. Формы проявления, диагностика, терапия и профилактика.

Тема 4. Научные основы и практические методы применения гормональных препаратов для восстановления функции яичников и повышения плодовитости животных.

Основное содержание. Теоретическое обоснование, показание и схемы применения гормональных и гормоноподобных препаратов в практике нормализации функции половых желез и активного управления процессами размножения животных.

Тема 5. Бесплодие производителей и его профилактика.

Основное содержание. Основные формы проявления и причины нарушения воспроизводительной функции у самцов. Андрологическая диспансеризация производителей. Лечение андрологических болезней и стимуляция половой потенции производителей. Профилактика бесплодия производителей.

Тема 6. Система ветеринарных мероприятий по профилактике бесплодия и интенсификации воспроизводства животных.

Основное содержание. Система организационно-хозяйственных, зоотехнических и ветеринарных мероприятий по профилактике и терапии болезней органов размножения и интенсификации воспроизводства сельскохозяйственных животных.

Раздел 3. Особенности кормления и содержания беременных самок.

Тема 1. Формирование и функционирование биологической системы мать-плацента-плод у беременных животных.

Основное содержание. Формирование и физиологическое назначение плодных оболочек, околоплодных вод и плаценты. Видовые особенности взаимосвязи матери и плода, особенности кровообращения плода. Критические периоды в развитии эмбриона и плода.

Тема 2. Беременность и её влияние на материнский организм.

Основное содержание. Беременность как физиологический процесс. Изменения в организме беременного животного. Диагностика беременности. Контроль за течением беременности и внутриутробным развитием плода. Особенности кормления и содержания беременных животных.

Раздел 4. Физиология и патология родов и послеродового периода..

Тема 1. Роды у животных. Родовые выводящие силы.

Основное содержание. Понятие о родовом акте. Нейрогуморальные механизмы индукции и регуляции родов. Родовые выводящие силы и механизм родового акта.

Видовые особенности течения родового акта и ветеринарный контроль за его течением. Гормональная индукция и синхронизация родов у животных.

Тема 2. Послеродовая инволюция половых органов у животных и изменения в организме родильницы.

Основное содержание. Послеродовые изменения в половых органах и организме животных. Видовые особенности течения послеродового периода. Ветеринарный контроль за течением послеродового периода. Рациональные сроки осеменения животных после родов.

Тема 3. Патология родового акта.

Основное содержание. Краткая характеристика наиболее часто встречающейся патологии родов. Задержание последа (формы проявления, диагностика, лечение и профилактика).

Тема 4. Патология послеродового периода.

Основное содержание. Послеродовые субинволюция матки, эндометриты и септическая инфекция. Метрит-мастит-агалактия свиноматок. Формы проявления, дифференциальная диагностика, фармакотерапия, физиотерапия и т.д.

Тема 5. Прогнозирование и основные принципы профилактики родовых и послеродовых заболеваний.

Основное содержание. Лабораторные и клинические методы прогнозирования риска развития акушерской патологии. Организационно-технологические и фармакологические методы профилактики патологии родов и послеродового периода, повышение жизнеспособности новорожденных.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик: д.в.н., доцент

Лободин К.А.

Аннотация рабочей программы практики

Б.2.У.1.

«Учебная. Учебно-ознакомительная практика»

Уровень основной образовательной программы – магистратура

Направление подготовки – **36.04.02-Зоотехния**

Программа магистратуры – частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная практика относится к блоку учебных практик Б 2. У. 1. учебного плана по направлению подготовки- 36.04.02-Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете Ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой общей зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Зачет

Цель практики

Цель учебно-ознакомительной практики: Учебная практика является важнейшей составной частью подготовки магистров.

В процессе учебной практики магистры приобретают навыки самостоятельного выбора методики исследования, теоретических исследований; умение ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы. Этот период обучения имеет большое значение для выполнения в дальнейшем научных исследований магистерской диссертации и продолжения научной деятельности в качестве аспиранта.

Основные задачи практики

Задачи учебной практики состоят:

- в закреплении и углублении теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- в овладении техникой современных исследований, экспериментов по разведению, селекции, генетике и кормлению сельскохозяйственных животных разных видов, технологии приготовления кормов, методами обработки результатов;
- в овладении компьютерной техникой, основами компьютерного моделирования, численного эксперимента и компьютерной обработкой экспериментальных данных по стандартным программам вариационной статистики с определением критерия Стьюдента, прикладной программе на основе Excel, специализированными прикладными программами.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-1	Способность формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие профессиональных знаний	<ul style="list-style-type: none"> - знать методики проведения научных исследований; - уметь применять методы организации и проведения научно-исследовательской работы в области зоотехнии; - иметь навыки делать обоснованные заключения по результатам проводимых исследований. применении способов обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации.
ПК-4	Способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать методы анализа и самоанализа, способствующих развитию личности научного работника; - уметь применять способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретации; - иметь навыки в обосновании выбранного научного направления.

Содержание учебной практики

В течение учебной практики студент знакомится с организацией сельскохозяйственного производства. Магистрант приобретает опыт исследовательской

работы. Учебная практика может проходить в хозяйствах различных форм собственности, оснащенных современным технологическим оборудованием; опытно-производственных и научно-исследовательских учреждениях.

В течение учебно-ознакомительной практики студент обязан:

- изучить организационную структуру хозяйства;
- изучить материально-техническую базу хозяйства;
- изучить технологические процессы отдельных отраслей животноводства;
- ознакомиться с планово-экономической службой предприятия.
- провести анализ основных показателей работы предприятия за последние три года;
- ознакомиться с вопросами защиты окружающей среды и техники безопасности;
- научиться проводить анализ полученных результатов, осуществлять статистическую обработку результатов.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля:

Итоговая аттестация - зачёт.

Разработчик (ки): канд. с.-х. наук, доцент Машкаренко С.В.

**Аннотация рабочей программы практики
Б2.П.1.
«Производственная. Технологическая практика.»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место практики в структуре основной образовательной программы

Производственная технологическая практика относится к блоку практики части производственных практик учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б2.П). Практика реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрами общей и частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	6
часы	216
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель практики

Технологическая практика проводится для закрепления знаний по основным теоретическим дисциплинам освоения магистерской программы и получения практических навыков работы в производственных условиях.

Целью технологической практики является формирование у обучающихся общекультурных, личностных и профессиональных компетенций, направленных на закрепление и углубление теоретической подготовки, овладение умениями и навыками самостоятельно ставить задачи, анализировать полученные результаты и делать выводы, приобретение и развитие навыков в технологии производства животноводческой продукции.

Основными задачами при прохождении производственной технологической практики являются:

- овладение практическими навыками и компетенциями в сфере профессиональной деятельности, в частности: - расширение и закрепление профессиональных знаний, полученных в процессе обучения,
- сбор и обработка необходимых материалов для выполнения магистерской диссертации;
- систематизация, расширение и апробация материалов используемых при написании диссертации;
- решение поставленных в научно-исследовательской работе задач с использованием математических моделей и аналитических методов, а также современных информационных технологий.

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные принципы закономерности абстрактного мышления, методы корректного поведения с целью успешности будущей профессиональной деятельности; - уметь выбирать позиции абстрактного мышления, анализа и синтеза и условий профессионально-ориентированной деятельности с учётом этических норм поведения; - иметь опыт понимания абстрактного мышления, анализа и синтеза отдельных этапов профессиональной деятельности в области зоотехнии.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, конфессиональные, этнические и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - знать специфику и особенности организации и ведения сельскохозяйственной деятельности в области животноводства, современные технологии используемые в животноводстве; - уметь организовать работу с применением современных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в животноводческих предприятиях.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.

Краткое содержание практики

Раздел 1. **ВВОДНЫЙ.** Инструктаж по техника безопасности при выполнении производственных процессов.

Раздел 2. **ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ.** Выполнение индивидуального производственного задания полученного с целью выполнения конкретного исследования. В ходе практики каждый практикант должен подготовить научный отчет, который рассматривается как обзорная глава магистерской диссертационной работы.

Раздел 3. **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ.** Обработка и анализ полученной информации Оформление и защита отчета по практике.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: аттестация по итогам практики включает в себя письменный отчет с отзывом руководителя предприятия. По результатам аттестации выставляется зачет на основании защиты студентом отчета о выполнении технологической практики.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

Аннотация рабочей программы практики

Б.2.П.2. Производственная. Педагогическая практика

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния
Квалификация выпускника - магистр

Место практики в структуре основной образовательной программы

Педагогическая практика является обязательным разделом основной образовательной программы и относится к блоку Б.2.П. - Производственная практика.

Кафедра – разработчик: кафедра общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	2
Трудоемкость: зачетные единицы	9
часы	324
Формы контроля (зач/экз/КР/КІр)	Зачет с оценкой

Цель и задачи практики

Основная **цель** педагогической практики – получение профессионально приоритетных технологических знаний и навыков педагогического проектирования содержательного и процессуального блоков учебного процесса по зоотехническим дисциплинам, формирование профессионально-значимых личностных качеств и умений практиканта через включение обучающихся в преподавательскую деятельность, освоение на практике специфики методики преподавания зоотехнических дисциплин и сопутствующего ей педагогического анализа.

Задачами практики являются:

- закрепление положительных мотивов на профессию педагога высшей школы;

- совершенствование профессионально-методических знаний и умения проектировать и осуществлять образовательный процесс в области зоотехнии;
- формирование педагогических умений по проведению мероприятий с группой студентов;
- совершенствование умений диагностики и мониторинга знаний, умений и качеств личности студентов;
- совершенствование навыков общения со студентами и коллегами по работе в учебном заведении.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> - знать значение практики для подготовки преподавателя зоотехнических дисциплин, цели, содержание и технологии дидактического проектирования процесса обучения зоотехническим дисциплинам и характеристику технологической деятельности педагога; - уметь анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области зоотехнии в учебных заведениях ВО, обосновывать внесение изменений в эту документацию, а также обновлять ее и при необходимости разрабатывать; - иметь навыки проводить самоанализ и корректировку деятельности
ПК-1	Способность формировать и решать задачи производственной и технологической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по зоотехническим дисциплинам и другой учебно-программной документации; - уметь использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе; - иметь навыки отбирать необходимый дидактический материал и конструировать предметное содержание обучения зоотехническим дисциплинам, управлять учебно-познавательной деятельностью студентов.
ПК-6	Способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы профессиональной и социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать содержание основных документов Федерального государственного стандарта высшего образования; методы, средства и формы теоретического и практического обучения зоотехническим дисциплинам; - уметь разрабатывать частные методики преподавания по отдельным зоотехническим дисциплинам и производственному обучению; - иметь навыки осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по зоотехническим дисциплинам, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при

		формировании профессиональных знаний и умений в области животноводства, проводить занятия по зоотехническим дисциплинам с последующим анализом результатов обучения студентов, диагностикой реализации целей обучения и корректировкой учебного процесса
--	--	--

Краткое содержание практики

№ п/п	Раздел практики
1.	Цели и задачи педагогической практики. Проектирование учебного процесса.
2.	Содержание обучения зоотехническим дисциплинам.
3.	Методы обучения зоотехническим дисциплинам
4.	Организационные формы обучения зоотехническим дисциплинам
5.	Подготовка преподавателя к занятиям.
6.	Диагностика процесса и результатов обучения.
7.	Организация методической работы
8.	Посещение и анализ занятий
9.	Подготовка и проведение занятий
10.	Подготовка и проведение воспитательного мероприятия

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы практики Б2.П.3 Производственная. Преддипломная.

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Производственная преддипломная практика относится к блоку практики части производственные практики учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б2.П.). Практика реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрами общей и частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	9
часы	324
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель практики

Преддипломная практика проводится для выполнения и написания магистерской диссертации и является обязательной.

Цель преддипломной практики является подбор необходимых материалов для завершения магистерской диссертационной работы.

Основными задачами при прохождении практики являются:

- сбор и обработка необходимых материалов для завершения выполнения магистерской диссертационной работы;
- систематизация, расширение и апробация материалов используемых при написании магистерской диссертационной работы;
- решение поставленных в магистерской диссертационной работе задач с использованием математических моделей и аналитических методов, а также современных информационных технологий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	- знать современные технологии, используемые в зоотехнии, направления их использования; - уметь применять передовые технологии в области зоотехнии и нести социальную и этическую ответственность за их внедрение; - иметь опыт эффективного использования технологий в животноводстве.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, конфессиональные, этнические и культурные различия	- знать специфику и особенности организации и ведения сельскохозяйственной деятельности в области животноводства, современные технологии используемые в животноводстве; - уметь организовать работу с применением современных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в животноводческих предприятиях.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.

Краткое содержание практики

Раздел 1. ВВОДНЫЙ. Инструктаж по техника безопасности при выполнении производственных процессов.

Раздел 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ. Выполнение производственного задания. В ходе практики каждый практикант должен подготовить к концу практики, научный отчет, который рассматривается как обзорная глава магистерской диссертационной работы.

Раздел 3. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ. Обработка и анализ полученной информации
Оформление и защита отчета по практике.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: форма промежуточной аттестации студента по результатам преддипломной практики - зачет, выставляется на основании защиты студентом отчета о выполнении преддипломной практики.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

**Аннотация рабочей программы практики
Б2.П.4
Производственная. Научно-исследовательская работа.**

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место научно-исследовательской работы в структуре основной образовательной программы

Научно-исследовательская работа относится к блоку практики части производственные практики учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б2.П.). Практика реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрами общей и частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	21
часы	756
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель научно-исследовательской работы

Научно-исследовательская работа (НИР) является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) при осуществлении подготовки магистров и направлена на закрепление и развитие профессиональных знаний, умений и навыков, полученных в результате теоретической подготовки.

Объемы НИР определяются федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом по направлению магистерской подготовки 36.04.02- Зоотехния.

Целями научно-исследовательской работы являются:

- приобретение мотивационной готовности к деятельности в области зоотехнии,
- формирование практических навыков ведения самостоятельной научной работы – от постановки задачи исследования до подготовки статей, заявок на получение гранта, участие в конкурсе научных работ и др.,
- сбор необходимых материалов для написания магистерской диссертации работы.

Основными задачами научно-исследовательской работы являются:

Основной задачей научно-исследовательской работы является приобретение опыта в исследовании конкретной актуальной научной проблемы, а также сбор необходимых материалов для выполнения магистерской диссертационной работы.

В эту задачу входят:

- изучение фундаментальной и периодической литературы, нормативных и методических материалов, патентных и других источников информации по вопросам, разрабатываемым в диссертационной работе;
- подтверждение актуальности и практической значимости избранной темы научного исследования;
- критическая оценка исследуемых вопросов;
- сбор, систематизация и обобщение практического материала для использования в диссертационной работе;
- освоить методы исследования и проведения экспериментальных работ, правил эксплуатации исследовательского оборудования, методов анализа и обработки экспериментальных данных.

Процесс научно-исследовательской работы направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<ul style="list-style-type: none"> - знать основные принципы закономерности абстрактного мышления, методы корректного поведения с целью успешности будущей профессиональной деятельности; - уметь выбирать позиции абстрактного мышления, анализа и синтеза и условий профессионально-ориентированной деятельности с учётом этических норм поведения; - иметь опыт понимания абстрактного мышления, анализа и синтеза отдельных этапов профессиональной деятельности в области зоотехнии.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, конфессиональные, этнические и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - знать специфику и особенности организации и ведения сельскохозяйственной деятельности в области животноводства, современные технологии используемые в животноводстве; - уметь организовать работу с применением современных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в животноводческих предприятиях.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.
ПК-7	способностью к изучению и решению	<ul style="list-style-type: none"> - знать современный генофонд сельскохозяйственных животных;

<p>проблем на основе неполной или ограниченной информации</p>	<p>- уметь эффективно использовать современный потенциал продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях перспективных технологий в животноводстве; - иметь навыки в решении проблем с использованием информации по вопросам ведения отраслей животноводства.</p>
---	---

Краткое содержание научно-исследовательской работы

Раздел 1. ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ. Инструктаж по техника безопасности при выполнении производственных процессов. Оформление документов на НИР

Раздел 2. ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ. Анализ и подтверждение актуальности выбранной темы НИР, основанной на научно-технических разработках и литературе.

Выполнение индивидуального задания, сбор материалов для отчета и выполнения выпускной квалификационной работы

1. определение структуры стада;
2. формирование контрольных и опытных групп;
3. проведение научного исследования по теме;
4. обработка экспериментальных данных и их интерпретация,

Раздел 3. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ. Оформление журнала исследований. Подготовка и защита отчета.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: форма промежуточной аттестации по результатам научно-исследовательской работы - дифференцированный зачет выставляется на основании защиты студентом отчета о выполнении преддипломной практики.

Оценка заносится в зачётную ведомость и зачетную книжку обучающегося, приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

Аннотация рабочей программы

Б.3

«Государственная итоговая аттестация»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства

Место научно-исследовательской работы в структуре основной образовательной программы

«Государственная итоговая аттестация» является частью Б. 3 учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрами общей и частной зоотехнии

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	12
--------------------------------	----

часы	432
Формы контроля (зач/экза/КР/КПр)	экзамен

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников Воронежского ГАУ требованиям ФГОС ВО направления подготовки с учетом профиля, разработанной в университете.

Цель аттестации заключается в комплексной проверке знаний, умений и навыков выпускников программы направления 36.04.02 «Зоотехния», академическая магистратура Программа: «Частная зоотехния, технология производства продукции животноводства» в области фундаментальных теоретических и прикладных дисциплин, позволяющей дать обоснованную квалификационную оценку с последующим присвоением степени «магистр».

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- 1) теоретических знаний в области современной зоотехнической науки и важнейших ее разделов;
- 2) владения современными методами исследований в животноводстве;
- 3) практические навыки при выполнении технологических процессов производства продукции животноводства.

Итоговая государственная аттестации по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» включает:

- а) государственный экзамен (междисциплинарный);
- б) защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	- знать значение животноводства для обеспечения продовольственной безопасности РФ, цели, содержание и технологии производства продукции животноводства; - уметь анализировать существующие технологии в области зоотехнии, обосновывать внесение изменений в технологический процесс, а также совершенствовать ее и при необходимости разрабатывать; - иметь навыки проводить самоанализ и корректировку деятельности
ОПК-4	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	- знать технологические аспекты производства продукции животноводства - уметь организовать системную работу коллектива по улучшению показателей производства - иметь навыки проведения анализа производства в животноводческом хозяйстве, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
ПК-4	способность	- знать закономерности формирования

	<p>формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>продуктивных сельскохозйственных способов их полноценного кормления; качеств животных, перспективы их использования; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.</p>
--	--	--

Содержание разделов государственной итоговой аттестации.

Государственный экзамен проводится в форме устного междисциплинарного экзамена по комплексу дисциплин (модулей):

Б1.Б.4 Современные проблемы общей зоотехнии;

Б1.Б.5 Современные проблемы частной зоотехнии;

Б1.В.ОД.1 «Теория и организация научных исследований в животноводстве»

Б1.В.ДВ.5 «Основы акклиматизации и адаптации, теория сохранения и рационального использования генофонда с.-х. животных»

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик д.с.-х.н., профессор

А.В. Востроилов

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ФТД.1. «Охрана окружающей среды»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Факультативная дисциплина – ФТД.1.

Кафедра – разработчик: кафедра земледелия и агроэкологии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	1
Трудоемкость: зачетные единицы	2
часы	72
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Зачёт

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование системного понимания сущности и причинной обусловленности проблем взаимодействия общества и природы, овладение методами природоохранной работы на различных уровнях хозяйственной деятельности.

Введение этого курса в число изучаемых дисциплин в условиях рыночной экономики доказывает необходимость таких знаний современным специалистам. Основы данной дисциплины следует изучать с целью:

- выявления методологических и теоретических основ охраны окружающей природной среды;
- выработки объективных критериев по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, геологической среды и недр, земельных ресурсов;
- определения первостепенных мер по охране растительного и животного мира;
- выработки основ международного сотрудничества, нормирования и стандартизации в области охраны природы.

В учебном плане дисциплина «Охрана окружающей среды» по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» квалификация (степень) магистр входит в факультативную часть ФТД.1. Магистерские программы «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства», «Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения». Дисциплина связана с такими предметами учебной программы, как Экологический аудит и Технология обращения с отходами

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<ul style="list-style-type: none"> - знать: основные понятия в области экологии и основ сельскохозяйственного производства; методологические и организационно-методические принципы единства и самостоятельности компонентов изучаемой экологической системы; - уметь: применять полученные знания в практической деятельности и видеть взаимосвязи отдельных компонентов экосистемы и биосферы в целом и применять научно-технологическую политику в области экологической безопасности и охраны окружающей среды; - иметь навыки и/ или опыт деятельности: применения современных методов изучения окружающей среды и использовать их в реальных ситуациях с.-х. производства и иных условиях окружающей среды

Краткое содержание дисциплины

В программе освещаются основные направления в развитии способов и направлений диагностики состояние окружающей среды и мер по ее охране, сохранению и воспроизводству, получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции, как основы в решении экологической проблемы окружающей среды и возможности сохранения здоровья населения. В результате синергетического (системного) подхода в изложении материала студент приобретает навыки в определении основных негативных сторон антропогенной деятельности и в частности сельскохозяйственного производства на качество окружающей среды. Методологическая специфика курса связана с тем, что он не только описывает явления, но и расшифровывает механизмы протекающих в окружающей среде процессов, их биохимическую сущность. Показана специфичность объектов, проблем исследований и арсенала необходимых для их решения методов.

Разработчик: канд. с.-х. наук, доцент Кольцова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ФТД.2. «Биотехния и domestикация»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Факультативная дисциплина – ФТД.2.

Кафедра – разработчик: кафедра общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	1
Трудоемкость: зачетные единицы	2
часы	72
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Зачёт

Цель и задачи изучения дисциплины

Целью изучения курса «Биотехния и domestикация» является овладение необходимыми знаниями в области разведения животных организмов любого систематического ранга.

Задачи дисциплины - дать обучающимся необходимые теоретические и практические знания в различных направлениях приручения, одомашнивания и разведения в неволе животных, позволяющие будущим специалистам решать конкретные производственно-технологические задачи.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- знать: современное состояние биотехнии и domestикации и перспективы их развития; - уметь изложить содержание основных вопросов курса; - иметь навыки анализа процессов при искусственном воспроизводстве различных видов животных; .
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследовании проблем, путём интеграции	- знать: биологическую и этологическую характеристику объектов биотехнии и domestикации; основы воспроизводства различных видов животных организмов; основы технологии содержания сельскохозяйственных, декоративных и других

знаний из новых или междисциплинарных областей	разводимых в неволе видов животных и возможного получения от них продукции; - уметь управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением; применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных; - иметь навыки контроля за объектами выращивания; навыки биологического обоснования технологической схемы выращивания животных
--	--

Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Введение в биотехнику и domestикацию
2	Экологические предпосылки биотехники и domestикации.
3	Domestикация и разведение беспозвоночных животных
4	Биотехния и domestикация позвоночных животных
5	Биотехния, domestикация и проблема сохранения биоразнообразия животных
6	Перспективы биотехники и domestикации

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния» программа «Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения» набор 2016г.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б.1.Б.1.

«История и методология зоотехнической науки»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния
Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина базовой части Блока 1 . – Б.1.Б.1.
Кафедра – разработчик: кафедра общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	1
Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Экзамен

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – изучение обучающимися исторического пути формирования науки в целом и зоотехнической науки как теоретической базы отрасли животноводства, а также методологических основ научного познания.

Для достижения цели необходимо решить следующие **задачи**:

- изучить путь, пройденный наукой в целом и зоотехнией;
- выделить генеральные линии и главные этапы в развитии науки вообще и зоотехнии в частности;
- определить логику развития зоотехнии, закономерности прогресса знаний в данной области;
- раскрыть, как и благодаря чему были достигнуты успехи в ее развитии, описать механизм получения нового знания;
- раскрыть историческую обусловленность основных этапов развития животноводства и зоотехнии;
- выделить важнейшие открытия в области зоотехнии, вклад в развитие науки видных ученых-зоотехников
- изучить методологические основы научного познания на примере зоо технической науки.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	- знать: основные этапы развития животноводства и предпосылки возникновения зоотехнии как науки; общие тенденции и основные этапы развития зоотехнии и ее составных частей, принципы периодизации; закономерности развития зоотехнии и животноводства, их историческую и научную обусловленность; - уметь определять мировоззренческую направленность и когнитивный потенциал современных методологических концепций; - иметь навыки определения исторической и научной обусловленности открытий и достижений в области зоотехнии, концептуальной систематизации материала по конкретной научной проблеме, аргументации результатов научного исследования;
ПК-4	Способность формировать решения, основанные на исследовании проблем, путём интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать: особенности развития животноводства и зоотехнии в России; важнейшие открытия в области зоотехнии и выдающихся ученых-зоотехников, их вклад в развитие науки и практики животноводства; современное состояние зоотехнии, ее предмет, структуру, место в системе биологических наук и перспективы развития; содержание основных научно-методологических концепций, разработанных в классической, неклассической и постнеклассической науки;

		<p>- уметь оценить значение того или иного открытия для последующего развития животноводства и зоотехнии; различать функциональные особенности форм теоретического осмысления познавательных действий в науке; исследовать междисциплинарные приоритеты современного синергетического, биоэтического и экологического знания;</p> <p>- иметь навыки использования понятийного аппарата, отражающего структуру, методы и закономерности научного исследования; выявления междисциплинарных и гуманистических стратегий современного естествознания применительно к зоотехнии.</p>
--	--	--

Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1.	Наука как специфическая область человеческой деятельности.
2.	Методологические основы научных исследований
3.	Основные этапы и тенденции развития науки в целом.
4.	Формирование зоотехнии как науки, ее методологические основы
5.	Основные этапы развития зоотехнической науки как прикладной ветви биологии
6.	Современное состояние и перспективы развития зоотехнической научной методологии

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация по дисциплине

Б1.Б.2

Математические методы в биологии

для направления 36.04.02 Зоотехния.

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения – академическая магистратура
 квалификация (степень) выпускника - магистр

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины:

- обеспечить математическое воспитание обучающихся, т.е. развитие известной совокупности качеств мышления, ума и речи, способствующих усвоению общенаучных и специальных учебных предметов, изучаемых на факультете;
- обучить методам сбора, обработки и анализа натуральных экспериментов;
- подготовить обучающегося к усвоению специальных дисциплин, использующих аппарат математической статистики и модели принятия оптимальных решений;

Основная задача дисциплины – научить обучающихся методам построения математических моделей практических ситуаций с дальнейшим их решением (аналитически или с применением вычислительной техники на основе прикладных

программ), и с последующим анализом, имеющим целью принятие оптимального решения. В результате достигается также развитие логического, математического и алгоритмического мышления.

Требования к уровню освоения дисциплины

Компетенции		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-5	способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли	Знать основные системы ведения и технологии отрасли. Уметь использовать математические методы для анализа данных для разработки научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли Иметь способность к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	Знать современные психолого-педагогические теории и математические методы в профессиональной и социальной деятельности. Уметь использовать полученные математические знания в профессиональной деятельности. Иметь способность использовать математический аппарат в профессиональной и социальной деятельности.
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	Знать современное состояние уровня и направлений развития компьютерной техники и программных средств. Уметь использовать универсальные пакеты прикладных статистических программ для решения проблем на основе неполной или ограниченной информации. Иметь навыки обработки результатов исследования при решении проблем на основе неполной или ограниченной информации

Краткое содержание дисциплины

- Раздел 1. Методы математической и вариационной статистики в биологии и ветеринарной
- Раздел 2. Планирование эксперимента в биологических исследованиях
- Раздел 3. Метод наименьших квадратов обработки биологических данных
- Раздел 4. Регрессионный и корреляционный анализ
- Раздел 5. Дисперсионный анализ племенных качеств производителей по качеству потомства
- Раздел 6. Математические методы нахождения оптимума целевой функции в биологии
- Раздел 7. Теория случайных процессов в биологических процессах
- Раздел 8. Анализ и синтез биосистем

Виды итогового контроля: экзамен

Рекомендуемая литература

Разработчик: к.т.н. доцент Попов А.Е.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.Б.4 «Информационные технологии в науке и производстве»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Информационные технологии в науке и производстве» относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.4). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	экзамен

Цель изучения дисциплины

Цель обучения – формирование теоретических знаний и практических навыков по разработке, внедрению и использованию инновационных информационных систем, баз данных и компьютерных программ в животноводстве.

Основными задачами при изучении дисциплины

- Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:
- более глубокое усвоение теоретических и практических знаний и навыков в сфере информационных систем,
 - изучение инновационных информационных систем в животноводстве;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	- знать современные информационные технологии, используемые в животноводстве, направления их использования; - уметь применять передовые информационные технологии в области животноводстве и нести социальную и этическую ответственность за их внедрение; - иметь опыт эффективного использования информационных технологий в животноводстве.
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере	- знать специфику и особенности организации и ведения сельскохозяйственной деятельности в области животноводства, современные

	своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	информационные технологии используемые в животноводстве; - уметь организовать работу с применением современных информационных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в животноводческих предприятиях.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать схемы работы автоматизированных технологических линий и возможности внедрения их в животноводческих предприятиях; - уметь оценивать целесообразность использования и внедрения современных программных продуктов в перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой науки и практики, путём интеграции знаний из новых и междисциплинарных областей; - иметь навыки работы с IT-технологиями в животноводстве на основе междисциплинарных знаний.
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	- знать основные современные специализированные программные продукты, используемые в животноводстве; - уметь эффективно использовать современные возможности программного обеспечения в условиях перспективных технологий в животноводстве на основе неполной или ограниченной информации; - иметь навыки в решении проблем с использованием информации по вопросам ведения отраслей животноводства.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Классификация информационных систем, основные понятия и характеристики.

Систематизация знаний в области современных информационных технологий, их классификация и направления использования.

Раздел 2. Современные информационные системы в животноводстве.

Анализ современных информационных систем в животноводстве.

Особенности и направления использования современных программ в областях научных исследований, ведения отрасли, генетики и селекции сельскохозяйственных животных. Практика их применения в области животноводства, генетики, селекции.

Раздел 3. Инновационные информационные системы в ветеринарии и животноводстве.

Анализ современных инновационных информационных систем в животноводстве.

Особенности и направления использования современных программ в областях научных исследований, ведения отрасли, генетики и селекции сельскохозяйственных животных. Практика их применения в области животноводства, генетики, селекции.

Раздел 4. Практика применения информационных систем в животноводстве и ветеринарно-санитарной экспертизе.

Практика использования полученных знаний, умений и навыков в области информационных систем в животноводстве и ветеринарии.

Раздел 5. Автоматизация производственных процессов с использованием современных информационных систем в животноводстве.

Практика комплексной автоматизации производственных процессов с использованием инновационных информационных систем в животноводстве.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик кандидат с.х. н., ассистент

А.А. Сутолкин

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.4
«Современные проблемы общей зоотехнии»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы общей зоотехнии» относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.4). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой общей зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины: изучение закономерностей формирования продуктивности животных на основе биологии развития (онтогенеза), достижений в области биотехнологии и воспроизводства, генома и генофондов сельскохозяйственных животных, современных тенденций в развитии племенного животноводства.

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- освоить теоретические и практические знания, приобрести умения и навыки в области животноводства для обеспечения устойчивого его развития;
- освоить энергосберегающие (инновационные и инерционные) технологии производства продуктов животноводства;
- освоить генетическую обусловленность селекционных признаков, хромосомную теорию наследственности и изменчивости биологических свойств и продуктивности животных, генетические основы селекции;
- изучить современные теории и методы укрепления кормовой базы, повышения качества кормов, совершенствования норм и рационов кормления высокопродуктивных животных;
- освоить зоогигиенические основы ресурсосбережения и повышения естественной резистентности и продуктивности животных в промышленном животноводстве;

- освоить прогрессивные технологии интенсивного производства животноводческой продукции.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	-знать - как действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения -уметь - действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения - иметь навыки и/или опыт деятельности - в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	-знать- решение основанных исследовательских проблем -уметь - решать основанные проблемы, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей -иметь навыки и/или опыт деятельности – в формировании решения, основанных исследовательских проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	-знать - решение проблем на основе неполной или ограниченной информации -уметь- решать проблемы на основе неполной или ограниченной информации -иметь навыки и/или опыт деятельности – в изучении и решении проблем на основе неполной или ограниченной информации

Краткое содержание дисциплины

1. Генетика и разведение животных

Практические достижения генетической инженерии и перспективы ее развития. Использование достижений биотехнологии в животноводстве. Современные информационные системы и использование их в селекции животных. Современные методы определения племенной ценности сельскохозяйственных животных.

2. Кормление сельскохозяйственных животных

Организация заготовки и хранения высококачественных кормов: сена, силоса, сенажа, травяных брикетов и муки, корнеклубнеплодов. Ознакомление с современными методами оценки энергетической, протеиновой, углеводной и минерально-витаминной питательности кормов. Физиологическое состояние и алиментарные нарушения обмена веществ у высокопродуктивных молочных коров с учетом фазы лактации и типа кормления. Современные достижения по расчетам потребности молочных коров в обменной энергии, сухом веществе, протеине, клетчатке, жире, макро- и микроэлементах, витаминах. Составление и балансирование рационов с учетом стоимости кормов и кормовых добавок. Составление рецептуры комбикормов для молочных коров. Современные подходы к подготовке кормов к скармливанию и техника кормления коров.

3. Зоогигиена

Сравнительная оценка современных ресурсосберегающих систем вентиляции животноводческих помещений в России и зарубежных странах. Методы борьбы с аэростазами животноводческих помещений при естественных и искусственных системах вентиляции. Современные экологически безопасные способы профилактики негативных метеотропных реакций у сельскохозяйственных животных. Влияние магнитных бурь на здоровье и продуктивность сельскохозяйственных животных. Ресурсосберегающие и экологически безвредные способы переработки помета домашней птицы при клеточном содержании.

4. Скотоводство

Оптимальная продолжительность сухостойного периода, значение его для здоровья коровы и приплода. Влияние продолжительности сухостойного периода на молочную продуктивность коров. Сервис – период: его оптимальная продолжительность и влияние на молочную продуктивность коров. Лактация коров, удои и состав молока по фазам лактации. Оценка лактационной кривой. Оптимизация расчетов молочной производительности коров. Оценка стоимости приплода в зависимости от молочной продуктивности коров. Проблемы воспроизводства и сроков хозяйственного использования молочных коров. Современные тенденции регулирования численности поголовья животных по породам крупного рогатого скота. Использование сородичей для гибридизации крупного рогатого скота в целях создания новых пород.

5. Коневодство

Перспективы развития различных направлений коневодства. Ипподромный бизнес как двигатель развития культурного коннозаводства мира. Мировая практика и опыт в сфере сохранения национальных генофондных пород на примере России, стран Европы, Северной Америки. Роль аборигенных пород лошадей в процессе сохранения биоразнообразия жизни на земле. Совершенствование методов и приемов селекционно-племенной работы, направленных на сохранение генофондных заводских и аборигенных пород лошадей. Внедрение прогрессивных технологий в сфере производства продуктов питания из кобыльего молока и конского мяса.

6. Свиноводство

Анализ современного состояния отечественного, мирового свиноводства и производства свинины. Основные законы и закономерности роста и развития свиней: видовые, породные, половые и индивидуальные особенности роста свиней. Влияние скорости роста на откормочную и мясную продуктивность свиней. Теоретические основы селекции свиней: критерии и методы, разработка селекционных программ и селекционных индексов. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания свиней. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости свиней. Прогрессивные технологии производства свинины в России и зарубежных странах.

7. Овцеводство

Современное состояние отечественного и мирового овцеводства и производства продукции овцеводства. Основные законы и закономерности роста и развития: видовые, породные, половые и индивидуальные особенности. Влияние скорости роста на откормочную и мясную продуктивность овец. Племенная работа в овцеводстве. Задачи и методы племенной работы в стадах разного направления продуктивности. Новые формы организации ведения племенной работы, разработка селекционных программ и селекционных маркеров, повышающих эффективность отбора овец по мясной и шерстной продуктивности. Этология как основа разработки оптимальных условий содержания овец. Роль поведенческих реакций и раздражителей. Стрессы и повышение стрессоустойчивости овец. Прогрессивные технологии производства баранины в России и зарубежных странах.

8. Птицеводство

Современные линии и кроссы, используемые при производстве яиц и мяса птицы отечественной и зарубежной селекции. Эффективность методов оценки племенной ценности производителей по фенотипу родственников и по качеству потомства. Передовые приемы, используемые в инкубации яиц сельскохозяйственной птицы. Новые тенденции в инкубаторостроении. Методы контроля качества инкубационных и пищевых яиц. Глубокая переработка яиц, как важный элемент мировой тенденции по выпуску инновационной продукции. Современные подходы к глубокой переработке мяса птицы. Экономические и экологические перспективы производства органических удобрений на пометной основе. Биологическая безопасность в птицеводческих хозяйствах и перспективы ее улучшения.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик доцент

С.В. Волкова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.Б.5
«Современные проблемы частной зоотехнии»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы частной зоотехнии» относится к блоку дисциплин базовой части учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.Б.5). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	8
часы	288
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	экзамен

Цель изучения дисциплины

Цель обучения – дать глубокие знания биологических основ и закономерности формирования высокопродуктивных сельскохозяйственных животных, рациональном использовании их для получения максимум продукции с наименьшими затратами с учетом экологических требований.

Основными задачами при изучении дисциплины

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- полноценное кормление сельскохозяйственных животных в соответствии с направлением продуктивности;
- достижения генетики и селекции в создании новых типов животных и пород, отвечающих современным требованиям;
- перспективные технологии воспроизводства стада и выращивания племенного (ремонтного) молодняка, использование продуктивных животных;

- крупномасштабная селекция;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	- знать биологические основы сельскохозяйственных животных с целью обеспечения социальных потребностей населения продуктами питания; - уметь оценить состояние социальных потребностей населения в продуктах животноводства; - иметь опыт эффективного использования технологии животноводства с целью обеспечения населения продуктами животноводства.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	- знать закономерности формирования продуктивных качеств сельскохозяйственных животных, способы их полноценного кормления; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.
ПК-7	способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации	- знать современный генофонд сельскохозяйственных животных; - уметь эффективно использовать современный потенциал продуктивных качеств сельскохозяйственных животных в условиях перспективных технологий в животноводстве; - иметь навыки в решении проблем с использованием информации по вопросам ведения отраслей животноводства.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. ВВЕДЕНИЕ. Значение дисциплины для формирования магистра с целью приобретения таких профессиональных компетенций как производственно-технологическая деятельность в животноводческом комплексе России, организации управленческой, научно-исследовательской и педагогической деятельности. Знакомство с основными проблемами в селекции, кормлении животных и технологиях производства животноводческой продукции.

Раздел 2. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОДУКТИВНЫХ КАЧЕСТВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ. Биологические особенности отдельных видов сельскохозяйственных животных и птицы. Влияние биологических особенностей на формирование продуктивных качеств. Связь биологических особенностей с телосложением, интерьером и продуктивностью. Современные требования к высокопродуктивным животным.

Раздел 3. ТЕНДЕНЦИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ НОВЫХ ПОРОД, ТИПОВ, ЛИНИЙ И КРОССОВ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦЫ. Теоритические основы племенного дела. Системы оценки, испытания и отбора племенных

животных. Специфика и техника подбора в зависимости от вида животных, направления продуктивности. Порода как звено эволюции вида домашних животных. Численность пород, типов, линий их ареал. Проблема управления эволюцией пород. Породы и типы созданные в России за последние 20 лет. Методология создания пород.

Раздел 4. СЕЛЕКЦИОННЫЕ И ГЕНЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭМБРИОННОЙ ТРАНСПЛАНТАЦИИ КАК ОСНОВНОЙ МЕТОД ТЕХНОЛОГИИ ВОСПРОИЗВОДСТВА СТАДА. Научные и практические аспекты эмбриотрансплантации. Задачи данной работы. Оценка и отбор доноров эмбрионов. Программа множественной овуляции и эмбриотрансплантации (МОЭТ). Проверка и использование быков в системе МОЭТ. Коровы-реципиенты в трансплантации эмбрионов. Трансплантация эмбрионов – современная технология воспроизводства животных. Естественный и технологический отбор при трансплантации эмбрионов. Особенности разведения с элементами МОЭТ. Эффективность селекции производителей и оценка генетического вклада маток разных возрастов. Генетический прогресс показателей продуктивности при разных технологиях воспроизводства стада. Генетический мониторинг в системе МОЭТ.

Раздел 5. ВЫРАЩИВАНИЕ ПЛЕМЕННОГО МОЛОДНЯКА. Направленное выращивание ремонтных тёлочек и племенных бычков в молочном и мясном скотоводстве. Технологические и экономические аспекты выращивания ремонтных свинок и хрячков. Ремонтный молодняк в племенном овцеводстве. Особенности выращивания. Организационные формы выращивания ремонтного молодняка.

Раздел 6. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ. ФОРМИРОВАНИЕ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЦЕНТРОВ. Современное состояние свиноводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий. Факторы интенсификации свиноводства. Выращивание ремонтного молодняка. Автоматические системы управления производственными процессами. Создание генетических центров по репродукции наиболее перспективных пород свиней.

Раздел 7. ПРОБЛЕМЫ ПРОИЗВОДСТВА МЯСА ПТИЦЫ И ЯЙЦА. Современное состояние птицеводства. Мировое производство мяса птицы и яйца. Производство мяса птицы в России. Мясо птицы как основной и диетический продукт питания. Породные ресурсы птицеводства – основной фактор модели устойчивой производственной системы получения высококачественной продукции. Современные технологии птицеводства – важная составная часть устойчивой производственной системы.

Раздел 8. ОРГАНИЗАЦИЯ МОЛОЧНОГО СКОТОВОДСТВА НА ОСНОВЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ИННОВАЦИЙ. Современное состояние молочного скотоводства и задачи его интенсификации на основе инновационных технологий. Факторы интенсификации молочного скотоводства. Выращивание ремонтного молодняка. Автоматические системы управления производственными процессами. Оптимизация условий эксплуатации коров. Организация доения. Качество молока. Системы навозоудаления. Системы организации производственных процессов в цехах и участках на животноводческом комплексе с беспривязным содержанием с поголовьем молочных коров 2500 голов. Повышение генетического потенциала молочного скота. Управление воспроизводством стада. Организация труда в молочных комплексах и мегафермах.

Раздел 9. РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ МЯСНОГО СКОТОВОДСТВА. Современное состояние мясного скотоводства. Мировое производство говядины. Производство говядины в России. Говядина как продукт питания. Породные ресурсы мясного скотоводства – основной фактор модели устойчивой производственной системы получения высококачественной говядины. Современные технологии мясного скотоводства – важная составная часть устойчивой производственной системы. Эффективность откорма мясного скота. Внедрение в производство технологий выращивания помесного скота. Технологии кормления и содержания мясного скота на опыте Франции, Англии, Германии, Канады и России. Расчёт-прогноз реализации модели

устойчивой производственной системы в период 2012-2020 годов в «Мясном поясе» России.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик доктор с.х. н., профессор

А. В. Востроилов

Аннотация рабочей программы

Б1.В.ОД.1

Теория и организация научных исследований по оценке качества и безопасности сырья и продуктов биологического происхождения

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Теория и организация научных исследований по оценке качества и безопасности сырья и продуктов биологического происхождения» является частью Б1.В.ОД.1 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	5
часы	180
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	экзамен

Целью изучения дисциплины «Теория и организация научных исследований по оценке качества и безопасности сырья и продуктов биологического происхождения» является подготовка студента к самостоятельной научно-исследовательской деятельности, овладение нормативно-законодательной базой в области ветеринарии, ознакомление с основными понятиями в области научных исследований, изучение организации учебной исследовательской работы студентов (УИРС) и научно-исследовательской работы студентов (НИРС), подготовка к оформлению отчетов по практике, выполнению курсовой и дипломной работ.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- изучение основных терминов и определений, применяемых в сфере научного исследования;
- изучение структуры и порядка научного исследования в области качества и безопасности сырья и продуктов биологического происхождения, особенности исследования отдельных однородных групп сырья и продуктов биологического происхождения;
- овладение информацией о современных важнейших направлениях научных исследований в качестве и безопасности сырья и продуктов биологического происхождения;
- приобретение знаний в области выбора темы, объекта и методов исследований;
- приобретение навыка работы с научной литературой;
- изучение правил организации и выполнения научного эксперимента;
- изучение особенностей сбора информации на предприятиях по получению и

переработке сырья и продуктов биологического происхождения, анализа и оформления результатов научного исследования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> цели, задачи, структуру основ научных исследований; задачи и формы научно-исследовательской работы. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> пользоваться нормативно-законодательной базой по НИР; применять современные методы НИР; пользоваться всеми доступными источниками информации. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> с основными ведомственными нормативными документами, в том числе при экспорте и импорте и перевозках подконтрольных государственной ветеринарной службе грузов.
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> методологию, методы и совокупность приемов исследования конкретных и общих явлений процессов в агропромышленном производстве. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> рационально подбирать и читать научную литературу (Интернет-сообщение); составлять картотеки, аннотации, конспекты прочитанного; применять на практике методы индивидуальной и коллективной генерации идей. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> с основными научными разработками по ветеринарно-санитарной экспертизе в научно-исследовательских и ветеринарных учреждениях.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Цели и задачи дисциплины, основные термины и определения дисциплины «Теория и организация научных исследований по оценке качества и безопасности сырья и продуктов биологического происхождения». Научное исследование: цели и задачи, предмет и объект научного исследования.

Раздел 2. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Научный документ: определение, классификация научных документов в зависимости от способа предоставления информации.

Раздел 3. Организация сбора научной информации на предприятиях и в организациях по получению и переработке сырья и продуктов биологического происхождения.

Раздел 4. Выбор объектов исследования: количественные и качественные требования. Обоснованное определение показателей, подлежащих сбору.

Раздел 5. Этапы научно-исследовательской работы. Выбор темы научного исследования. Поиск и анализ литературных данных.

Раздел 6. Обработка и анализ собранных материалов: систематизация полученных цифр, их статистическая обработка и представление в удобно читаемой форме; использование компьютерных программ на данном этапе.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор

Паршин П.А.

к.с.-х.н., доцент

Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б.1.В.ОД.2.

«Методы и технологии обучения зооветеринарным дисциплинам»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина относится к обязательным дисциплинам вариативной части блока Б.1 – дисциплины – Б.1.В.ОД.2.

Кафедра – разработчик: кафедра общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	1
Трудоемкость: зачетные единицы	5
часы	180
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Экзамен

Цель и задачи изучения дисциплины

Основная **цель** дисциплины – получение профессионально приоритетных технологических знаний и навыков педагогического проектирования содержательного и процессуального блоков учебного процесса по зооветеринарным дисциплинам, формирование профессионально-значимых личностных качеств и умений, освоение специфики методики преподавания зооветеринарных дисциплин и сопутствующего ей педагогического анализа.

Задачами являются:

- изучить общие вопросы технологии обучения зооветеринарным дисциплинам и применения соответствующих дидактических закономерностей и нормативов;

- изучить вопросы проектирования содержания и педагогических средств обучения зооветеринарным дисциплинам;
- выработать умения выполнять педагогические проекты по методике обучения зооветеринарным дисциплинам;
- получить навыки проведения учебных занятий по предметам указанной направленности, приобрести опыт внедрения педагогических проектов в учебный процесс

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> - знать значение дисциплины для подготовки преподавателя зооветеринарных дисциплин, цели, содержание и технологии дидактического проектирования процесса обучения зооветеринарным дисциплинам и характеристику технологической деятельности педагога; - уметь анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области зоотехнии и ветеринарии в учебных заведениях ВО, обосновывать внесение изменений в эту документацию, а также обновлять ее и при необходимости разрабатывать; - иметь навыки проводить самоанализ и корректировку деятельности
ПК-1	Способность формировать и решать задачи производственной и технологической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	<ul style="list-style-type: none"> - знать принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по зооветеринарным дисциплинам и другой учебно-программной документации; - уметь использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе, - иметь навыки отбирать необходимый дидактический материал и конструировать предметное содержание обучения зооветеринарным дисциплинам, управлять учебно-познавательной деятельностью студентов.
ПК-6	Способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать содержание основных документов Федерального государственного стандарта высшего образования; методы, средства и формы теоретического и практического обучения зооветеринарным дисциплинам; - уметь разрабатывать частные методики преподавания по отдельным зооветеринарным дисциплинам и производственному обучению; - иметь навыки осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по зооветеринарным дисциплинам, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при формировании профессиональных знаний и умений в области животноводства, проводить

		занятия по зооветеринарным дисциплинам с последующим анализом результатов обучения студентов, диагностикой реализации целей обучения и корректировкой учебного процесса
--	--	---

Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1.	Введение. Методика обучения зооветеринарным дисциплинам как наука
2.	Общие вопросы проектирования учебного процесса.
3.	Содержание обучения зооветеринарным дисциплинам
4.	Методы обучения зооветеринарным дисциплинам
5.	Организационные формы обучения зооветеринарным дисциплинам.
6.	Педагогические технологии
7.	Средства обучения
8.	Учебно-материальная база
9.	Подготовка преподавателя к занятиям
10.	Воспитательная работа.
11.	Диагностика процесса и результатов обучения.
12.	Организация методической работы

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.3 «Деловой иностранный язык»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к базовой вариативной части основных дисциплин учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ОД.3). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой иностранных языков и ДМК.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у обучающихся иноязычной коммуникативной компетенцией для эффективного самостоятельного общения в

социокультурной, академической и профессиональной сферах в условиях поликультурной и многоязычной среды. Основными задачами обучения иностранному языку являются: - усовершенствование навыков чтения оригинальной литературы по специальности, анализа, аннотирования и реферирования специальных текстов по экономике; - развитие навыков создания письменных текстов в соответствии с профессиональными и общекоммуникативными потребностями; - формирование и развитие специального словаря иноязычной терминологии по своей специальности; - совершенствование и развитие общеязыковой лексики и знаний грамматики, необходимых для решения общекоммуникативных и профессиональных задач; - развитие и совершенствование навыков говорения, необходимых для решения общекоммуникативных и профессиональных задач в условиях межкультурного общения. - формирование навыков письменного перевода с иностранного языка на русский и с русского на иностранный.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	Знать общую, деловую и профессиональную лексику иностранного языка в объеме, необходимом для общения, чтения и перевода (со словарем) иноязычных текстов профессиональной направленности, и элементарного общения на общем и профессиональном уровне Уметь четко и аргументированно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке. Иметь сформированные навыки профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций на иностранном языке
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать общую, деловую и профессиональную лексику иностранного языка в объеме, необходимом для общения, чтения и перевода (со словарем) иноязычных текстов профессиональной направленности, и элементарного общения на общем и профессиональном уровне Уметь четко и аргументированно излагать свою точку зрения по научной проблеме на иностранном языке. Иметь сформированные навыки профессионального изложения результатов своих исследований и представления их в виде научных публикаций, информационно-аналитических материалов и презентаций на иностранном языке.

Краткое содержание дисциплины

Грамматика. Сложное предложение: сложносочиненное и сложноподчиненное предложения. Союзы и относительные местоимения. Бессоюзные придаточные предложения. Местоимения, слова-заместители, сложные и парные союзы, сравнительносопоставительные обороты. Сослагательное наклонение. Модальные глаголы. Модальные глаголы с простым и перфектным инфинитивом. Атрибутивные

комплексы (цепочки существительных); инвертированное придаточное уступительное или причины; двойное отрицание. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Функции инфинитива: инфинитив в функции подлежащего, определения, обстоятельства. Синтаксические конструкции: оборот объектный падеж с инфинитивом; оборот именительный падеж с инфинитивом; инфинитив в функции вводного члена; инфинитив в составном именном сказуемом и в составном модальном сказуемом;

Структура речи. Введение в тему, развитие темы, смена темы, подведение итогов сообщения, инициирование и завершение разговора, приветствие, выражение благодарности. Владение основными формулами этикета при ведении диалога, научной дискуссии, при построении сообщения. Интонационное оформление предложения (паузация, долгота/краткость, закрытость/открытость гласных звуков, звонкость согласных). Тренировка в скорости чтения, свободное беглое чтение, тренировка в чтении с использованием словаря.

Работа с профессионально-ориентированными текстами. Работа с текстами по соответствующей научной направленности, адекватность перевода, соответствие лексикограмматическим нормам языка, включая употребление терминов. Устное обобщение и анализ основных положений на иностранном языке прочитанного текста по специальности. Резюме прочитанного текста, логичность, связность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания. Технология аннотирования и реферирования научной литературы.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта и экзамена.

Разработчики доцент кафедры иностранных языков и ДМК
доцент кафедры иностранных языков и ДМК

А.С. Менжулова
Л.А. Шишкина

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.4
«Санитария на предприятиях»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»
Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Санитария на предприятиях» является частью Б1.В.ОД.4 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	экзамен

Целью изучения дисциплины «Санитария на предприятиях» является обучение студентов основам теоретических знаний и практических навыков в области ветеринарной санитарии на предприятиях по переработке сырья животного и растительного происхождения и производству продукции в мясной и молочной отраслях

промышленности, безопасного ведения технологического процесса в ветеринарно-санитарном отношении, обеспечивающего высокое качество пищевых продуктов и овладение необходимыми знаниями и практическими навыками в области общей и частной ветеринарной санитарии, гигиены и экологии при производстве и переработке сырья и продукции животного происхождения на пищевые, кормовые и технические цели.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- изучение номенклатуры современных физических и химических средств мойки, дезинфекции, дезинсекции, дезинвазии и дератизации;
- овладение инновационными технологиями дезинфекционных, дезинсекционных, дезинвазионных и дератизационных мероприятий и методами контроля их качества;
- изучение теоретических и практических основ влияния химических и физических дезинфицирующих средств на микробную клетку с применением современных ультрамикроскопических методов;
- освоение методов оценки вредных биологических и химических выбросов в атмосферу от пищевых производств и способов их очистки (дезодорации, дезинфекции);
- изучение методов и критериев оценки санитарного состояния предприятий по производству и переработке продукции животного происхождения;
- освоение методов ветеринарно-санитарной экспертизы типовых и индивидуальных проектов предприятий по производству и переработке животноводческой продукции;
- классификация возбудителей инфекционных заболеваний животных по степени опасности, проведение комплекса мероприятий по ветеринарно-санитарной защите объектов ветнадзора;
- проведение ветеринарно-санитарных мероприятий с учётом специфики предприятия.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативно-правовые документы (законы, правила, инструкции, наставления) организации и проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на объектах ветеринарного надзора, ветеринарно-санитарного контроля качества сырья животного и растительного происхождения и контроля за выполнением ветеринарно-санитарных мероприятий. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые документы (законы, правила, инструкции, наставления) организации и проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на объектах ветеринарного надзора. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • руководства коллективом в сфере проведения ветеринарно-санитарных мероприятий на

		<p>объектах государственного ветеринарного надзора, ветеринарно-санитарного контроля качества сырья животного и растительного происхождения и контроля за выполнением ветеринарно-санитарных мероприятий.</p>
ОПК-3	<p>готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства и методы устной и письменной форм взаимодействия на русском и иностранном языках при организации и проведении ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать средства и методы устной и письменной форм взаимодействия на русском и иностранном языках при организации и проведении ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения средств и методов устной и письменной форм взаимодействия на русском и иностранном языках при организации и проведении ветеринарно-санитарных мероприятий на предприятиях по переработке сырья и продуктов животного происхождения и объектах ветеринарного надзора.
ПК-4	<p>способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методику разработки и использования новых препаратов и средств выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий, основанную на исследованиях путем интеграции знаний из междисциплинарных областей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать и использовать новые препараты и средства выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий, основанные на исследованиях путем интеграции знаний из междисциплинарных областей. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработки и использования новых препаратов и средств выполнения ветеринарно-санитарных мероприятий, основанные на исследованиях путем интеграции знаний из междисциплинарных областей.

		областей.
ПК-6	способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологию использования современных психолого-педагогических теорий и методов определения целевого назначения, практических возможностей и задач ветеринарной санитарии как системы комплексной защиты и санации объектов государственного ветеринарного надзора. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать современные психолого-педагогические теории и методы при определении целевого назначения, практических возможностей и задач ветеринарной санитарии как системы комплексной защиты и санации объектов государственного ветеринарного надзора. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования современных психолого-педагогических теорий и методов определения целевого назначения, практических возможностей и задач ветеринарной санитарии как системы комплексной защиты и санации объектов государственного ветеринарного надзора.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Понятие о ветеринарной санитарии, содержание и задачи. Пути развития ветеринарной санитарии. Ветеринарная санитария на предприятиях перерабатывающей сырье животного происхождения (мясной, молочной, рыбной) промышленности.

Раздел 2. Патогенные и условно-патогенные микроорганизмы в формировании санитарного неблагополучия. Бактериальная обсемененность объектов ветеринарного надзора. Дезинфекция объектов ветеринарного надзора.

Раздел 3. Утилизация биологических отходов. Ветеринарно-санитарные утилизационные заводы.

Раздел 4. Дератизация, дезинсекция и дезодорация на объектах ветеринарного надзора. Методы дератизации, дезинсекции и дезодорации.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М

- Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

«Физиологические основы производства экологически безопасных продуктов животного происхождения»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 «Зоотехния» (академическая магистратура)
Программа подготовки – «Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения»

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Вариативная часть Блок 1 - Б1.В.ДВ.1

Кафедра – разработчик акушерства и физиологии с.-х. животных

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Цель изучения дисциплины

Предметом физиологических основ производства экологически безопасных продуктов животного происхождения является изучение механизмов жизнедеятельности организма продуктивных животных, а также функционирования отдельных клеток, тканей, органов и систем, участвующих в образовании основных продуктов животноводства. Эта дисциплина является важнейшей научной основой при профессиональной подготовке специалистов ветсанэкспертов для оценки качества и безопасности продуктов животного происхождения, правильного их хранения, переработки, транспортирования. Знание закономерностей физиологических процессов и их регуляции необходимо для эффективного и безопасного использования продуктов животноводства.

Основная цель курса «Физиологические основы производства экологически безопасных продуктов животного происхождения» - формирование углубленных знаний, позволяющих эффективно определять качество и пищевую ценность продукции, которая отвечает физиологическим потребностям человека.

Основными задачами дисциплины являются:

- познание закономерностей физиологических процессов и их регуляции для эффективного использования продуктивных животных и повышения качества готовой продукции;
- изучение различных факторов, отрицательно и положительно влияющих на продуктивных животных в зависимости от вида продукции;
- изучение влияния факторов внешней среды (условий содержания, кормления) на количество и качество получаемой от животных продукции;

- изучение критериев физиологической и пищевой ценности продуктов и их безопасности.

Дисциплина Б1.В.ОД.5 Физиологические основы производства экологически безопасных продуктов животного происхождения относится к вариативной части Блока 1.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	<p>- знать механизмы жизнедеятельности организма продуктивных животных, а также функционирования отдельных клеток, тканей, органов и систем, участвующих в образовании основных продуктов животноводства;</p> <p>- уметь выявлять изменения протекающие в организме животных и прогнозировать качество продукции животноводства связанные с данными изменениями;</p> <p>- иметь навыки в оценки качества и безопасности продуктов животного происхождения, правильного их хранения, переработки, транспортирования.</p>
ПК-4	Способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.	<p>- знать закономерности физиологических процессов и их регуляции необходимо для эффективного и безопасного использования продуктов животноводства</p> <p>- уметь применять знания в области оценки качества сырья и сельскохозяйственной продукции;</p> <p>- иметь навыки в области безопасности сельскохозяйственной продукции.</p>
ПК-6	Способностью и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>- знать познание закономерностей физиологических процессов и их регуляции для эффективного использования продуктивных животных и повышения качества готовой продукции;</p> <p>- уметь применять на практике полученные теоретические знания и умения;</p> <p>- иметь навыки в формирование углубленных знаний, позволяющих эффективно определять качество и пищевую ценность продукции, которая отвечает физиологическим потребностям человека.</p>

Краткое содержание дисциплины.

Раздел 1. Введение. Качественное своеобразие физиологических процессов

- 1.1. Цель и задачи изучения физиологических основ производства экологически безопасных продуктов животного происхождения.
- 1.2. Основные физиологические понятия.
- 1.3. Качественное своеобразие течения физиологических процессов у сельскохозяйственных животных.

Раздел 2. Основные продукты животноводства, их характеристика и использование человеком.

- 2.1. Продукция животноводства, ее характеристика и использование животноводческого сырья.
- 2.2. Пищевая и биологическая ценность продуктов животноводства.
- 2.3. Технологические вспомогательные средства, используемые при производстве продуктов.

Раздел 3. Системы органов животных, участвующих в образовании продукции и механизмы их функционирования.

- 3.1. Пищеварительная система, особенности ее функционирования у разных видов животных.
- 3.2. Органы лактации, физиологические основы доения.
- 3.3. Мышечная система, классификация мышц по структуре и функции.
- 3.4. Кровь как внутренняя среда организма. Круги кровообращения. Лимфа и лимфоэпителиальные органы как индикатор здоровья организма.

Раздел 4. Особенности обмена веществ и потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.

- 4.1. Основной и продуктивный обмен.
- 4.2. Методы определения энергетического обмена.
- 4.3. Факторы, влияющие на обмен энергии.
- 4.4. Потребности в энергии у различных видов продуктивных животных.
- 4.5. Промежуточный обмен и факторы, влияющие на него.

Раздел 5. Принципы рефлекторной деятельности ЦНС, типы ВНД и их влияние на продуктивность животных.

- 6.1. Классификация рефлексов.
- 6.2. Механизм выработки условных рефлексов и их значение в жизни животных.
- 6.3. Типы высшей нервной деятельности у животных.
- 6.4. Влияние высшей нервной деятельности на продуктивность животных.

Раздел 7. Стрессы и факторы, их вызывающие. Меры борьбы и профилактики стрессов.

- 7.1. Понятие и стадии стресса.
- 7.2. Факторы, вызывающие стрессовое состояние организма.
- 7.3. Отрицательные последствия стрессов.
- 7.4. Меры профилактики и борьбы со стрессами в животноводстве.

Раздел 8. Факторы, влияющие на производство продуктов животноводства.

- 8.1. Факторы, влияющие на получение и качество молока.
- 8.2. Факторы, влияющие на производство и качество говядины.
- 8.3. Факторы, влияющие на производство и качество свинины.
- 8.4. Факторы, влияющие на производство и качество баранины и шерсти.

8.5. Факторы, влияющие на производство и качество продукции птицеводства.

8.6. Особенности физиологии домашней птицы и кроликов.

Разработчик (ки) к.б.н., доцент

О.Н. Мистюкова

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ОД.6

«Радиационная безопасность продуктов биологического происхождения»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Радиационная безопасность продуктов биологического происхождения» относится к базовой вариативной части основных дисциплин учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ОД.6). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой терапии и фармакологии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	экзамен

Цель изучения дисциплины

Основная цель в подготовке ветеринарно-санитарного врача по радиационной безопасности продуктов биологического происхождения состоит в том, чтобы дать обучающимся теоретические и практические навыки по контролю за радиоактивной загрязненностью объектов ветеринарного надзора, рационального использования загрязненной радионуклидами продукции растениеводства и животноводства, проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения.

Основными задачами дисциплины являются изучение:

- основополагающих законов явления радиоактивности и свойств радиоактивных излучений;
- основных принципов работы на радиометрическом и дозиметрическом оборудовании, предназначенном для штатной комплектации ветеринарных радиохимических лабораторий;
- основных закономерностей миграции наиболее опасных радионуклидов по пищевой цепочке, их токсикологические характеристики и особенности накопления и выведения у разных видов сельскохозяйственных животных;
- механизма биологического действия ионизирующих излучений на молекулы, клетки, ткани, организм и биологические популяции;
- основных закономерностей реакции организма на воздействие больших и малых доз радиации при внешнем и внутреннем облучении, явление гомеозиса;
- основных достижений и перспектив использования радиоактивных изотопов и радиационной технологии в народном хозяйстве.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ПК-5	Способность проводить ветеринарно-санитарную экспертизу сырья и продуктов животного происхождения	<p>- знать механизм биологического действия ионизирующих излучений; классификацию радиационных поражений, основные синдромы, этиологию, клинические признаки, патогенез, профилактику и лечение лучевой болезни у животных - уметь осуществлять диагностические, профилактические и лечебные мероприятия при радиационных поражениях животных - иметь навыки и /или опыт деятельности разрабатывать и проводить профилактические, диагностические и комплексные терапевтические мероприятия при отравлениях и радиационных поражениях животных проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов животноводства при внешнем облучении и поступлении радионуклидов в организм</p>
ПК-6	Готовность осуществлять лабораторный и производственный ветеринарно-санитарный контроль качества сырья и безопасности продуктов животного происхождения	<p>- знать основы ядерной физики о реальных и потенциальных источниках радиоактивного загрязнения явления радиоактивности, типы радиоактивных излучений об организации коллективной и индивидуальной дозиметрии ионизирующих излучений, радиометрического контроля продуктов животноводства, растениеводства, водного и лесного хозяйства; основы радиационной безопасности и правила работы с источниками ионизирующих излучений, нормы радиационной без опасности (СанПиН); ветеринарно - радиометрическую экспертизу источники радиоактивного загрязнения внешней среды миграцию радиоизотопов в биосфере по кормовым (пищевым) цепочкам.</p> <p>- уметь определять удельную радиоактивность объектов ветеринарного надзора; проводить дозиметрические и клинико-гематологические исследования при внешнем облучении и поступлении радионуклидов в организм животных; прогнозировать поступление радионуклидов в корма, организм животных</p> <p>- иметь навыки и /или опыт деятельности проводить радиометрическую экспертизу продуктов животного и растительного происхождения. подготовки к работе и использовать при проведении радиационной экспертизы радиометры и дозиметры проведению комплекса организационных и специальных мероприятий при ведении животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды пользоваться средствами индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами, при ведение животноводства и технической переработки продукции животноводства в условиях радиоактивного загрязнения территории</p>

		определить дозу и мощность дозы облучения с помощью дозиметров и расчётным методом
--	--	--

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Введение. Определение предмета. Его структурно-логическая схема, история становления.

1.1. Основное содержание. Краткая история развития радиобиологии. Предмет и задачи ветеринарной радиобиологии и её связь с другими науками. Перспективы использования радиоизотопов в науке и народном хозяйстве.

Раздел 2. Основы радиационной безопасности и организация работы с радиоактивными веществами.

2.1. Основное содержание. Основные цели и задачи радиационной безопасности.

Размещение и оборудование радиобиологических лабораторий (отделов). Способы защиты от внешнего и внутреннего облучения. Средства защиты и защитные материалы. Техника безопасности в условиях радиоактивного загрязнения территории. Методы дезактивации. Мероприятия при аварийных ситуациях. Радиационный контроль.

Раздел 3. Физические основы ветеринарной радиобиологии.

3.1. Основное содержание. Элементарные частицы. Физические характеристики элементарных частиц (протон, нейтрон, электрон). Единицы радиоактивности. Взаимодействие излучений (альфа, бета, гамма) с веществом. Наведенная радиоактивность.

3.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 4. Дозиметрия и радиометрия ионизирующих излучений.

4.1. Основное содержание. Понятие о дозиметрии и радиометрии. Методы и средства обнаружения и регистрации ионизирующих излучений.

Классификация радиометрических, дозиметрических и спектрометрических приборов. Доза излучения, её виды и мощность. Единицы измерения доз и мощности доз. Расчёт доз. Численные нормативы предельно допустимых доз (ПДД).

4.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, графики, схемы, счётчики, радиометры, дозиметры.

Раздел 5. Биологическое действие ионизирующих излучений.

5.1. Основное содержание. Механизм биологического действия ионизирующих излучений. Теория, объясняющая эти действия. Зависимость биологического действия от многих факторов (дозы, её мощности, вида излучения, физиологического состояния организма и др.). Радиочувствительность, радиорезистентность. Радиационный гормезис.

5.1. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 6. Токсикология радиоактивных веществ.

6.1. Дается радиотоксикологическая характеристика наиболее опасных радиоактивных продуктов ядерного деления (стронция-90, цезия-134, цезия-137, йода-131, полония-210, плутония-239 и др.) Классификация радионуклидов по их радиоактивности. Закономерность метаболизма радионуклидов в организме животных. Источники, пути поступления и распределения радионуклидов в организме. Типы распределения. Понятие о критическом органе. Накопление радионуклидов в органах и тканях. Методы ускорения выведения радионуклидов из организма.

6.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 7. Лучевые поражения

7.1. Основное содержание. Лучевая болезнь, её форма и степени. Острая и хроническая лучевая болезнь, вызванная внешним и внутренним облучением. Патогенез, клинические признаки, патологоанатомические изменения, диагноз, прогноз, лечение и

профилактика лучевой болезни у разных видов животных. Особенности течения лучевой болезни у разных видов животных. Лучевые ожоги. Лечение и профилактика их. Радиационный мутагенез. Действие ионизирующего излучения на зародыш, эмбрион и плод.

7.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 8. Основы радиоэкологии.

8.1. Основное содержание. Источники и пути поступления радионуклидов во внешнюю среду. Миграция радионуклидов по биологическим цепочкам: почва — растения — животные — продукты животноводства, растениеводства — человек. Переход радионуклидов в продукцию животноводства.

8.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 9. Прогнозирование и нормирование поступления радионуклидов в корма, организм животных и продукцию животноводства.

9.1. Основное содержание. Прогнозирование поступления радионуклидов в корма и продукцию животноводства, предельно допустимые концентрации (уровни) радионуклидов в кормах для продуктивных животных, в продуктах и сырье животного и растительного происхождения, предельно допустимые уровни загрязнения радиоактивными веществами кожных покровов животных, поверхностей рабочих помещений и транспортных средств.

9.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 10. Режим питания и содержания животных при радиоактивном загрязнении среды.

10.1. Основное содержание. Организация животноводства в условиях радиоактивного загрязнения. Использование кормов, кормовых угодий, животных и продукции животноводства, загрязнённых радионуклидами. Организация и проведение мероприятий, направленных на снижение поступления радионуклидов в растения и продукцию животноводства в условиях радиоактивного загрязнения среды. Технологические способы переработки загрязнённой радионуклидами животноводческой продукции.

10.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 11. Радиационная экспертиза и радиологический мониторинг объектов ветеринарно-санитарного надзора.

11.1 Основное содержание. Методы радиологического контроля. Цели и задачи радиометрической экспертизы объектов ветнадзора. Объекты исследования, правила отбора и переработки проб. Измерение суммарной бета-активности. Экспресс методы измерения радиоактивности по гамма-излучению. Оценка данных радиометрического контроля. Ветеринарная радиометрическая экспертиза, её цели и задачи. Спектрометрические методы радиационной экспертизы, их классификация.

11.2. Техническое оснащение: таблицы, рисунки, схемы, графики.

Раздел 12. Использование радиоактивных изотопов, радионуклидных методов и радиационной биотехнологии в животноводстве и ветеринарии.

12.1 Основное содержание. Радионуклиды широко используются при изучении функционального состояния многих органов и функциональной активности эндокринных желез организма животных. Метод автордиографии. Радионуклиды с успехом применяют для стимуляции роста, развития и повышения продуктивности животных, растений; для стерилизации биопрепаратов, кожевенного сырья, шерсти, тары, хирургических инструментов и др., а также в диагностике и терапии многих болезней.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ОД.7**

«Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения» является частью Б1.В.ОД.7 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоёмкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоёмкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Целью изучения дисциплины «Биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения» - обеспечение безопасности продовольственного сырья и продуктов питания для здоровья потребителя.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- разработка мероприятий по защите продовольственного сырья и продуктов от вредных факторов окружающей среды;
- определение основных факторов опасности сырья и продовольственных товаров, их влияние на организм человека;
- разработка видов и методов оценки безопасности продовольственных товаров;
- разработка видов и методов контроля безопасности сырья и продовольственных товаров;
- разработка мероприятий методов детоксикации пищевых продуктов;
- изучение причин возникновения пищевых заболеваний и отравлений, организация профилактических мероприятий;
- разработка видов и методов контроля над применением пищевых добавок;
- формировать у студентов - будущих технологов молочной промышленности знания о правовых, экономических и организационных аспектах концепции продовольственной безопасности России.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения	Знать: <ul style="list-style-type: none">• Методологию биологической безопасности сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

	задач профессиональной деятельности	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать нормативно-правовые основы стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> использования методик оценки качества продукции животного и растительного происхождения.
ПК-4	Способность формировать решения, основные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> особенности продуктов животного и растительного происхождения, как объектов стандартизации и сертификации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> производить отбор проб продуктов животного и растительного происхождения для исследований. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> применения основных режимов и способов хранения сырья и продукции животного и растительного происхождения.
ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> правила проведения сертификации и основные способы метрологического контроля продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> проводить измерения и контроль параметров технологического процесса производства продуктов животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> использования правил проведения сертификации и основные способы метрологического контроля продуктов животного и растительного происхождения.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Биологическая безопасность, сущность, уровни, виды. Концепция биологической безопасности (ББ) России

Раздел 2. Принципы создания надежного уровня ББ.

Раздел 3. Правовое регулирование ББ. Нормативная база сертификации пищевой продукции животного происхождения

Раздел 4. Государственное регулирование в обеспечении биологической безопасности. Основные критерии оценки ББ

Раздел 5. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозы. Опасности, связанные с дисбалансом питательных веществ в рационе человека. Опасности, связанные с загрязнением пищевых продуктов ксенобиотиками из внешней среды

Раздел 6. Токсины естественного происхождения. Опасности пищевых добавок, применяемых в технологии продуктов животного происхождения

Раздел 7. Основы гигиены и санитарии на предприятиях перерабатывающей сырье животного происхождения. Водная и воздушная среда как источник загрязнения пищевого сырья и продуктов животного происхождения

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.1.1

«Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Микробиологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения» относится к базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.1.1). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой паразитологии и эпизоотологии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Приобретение студентами теоретических и практических знаний по вопросам безопасности продовольственного сырья и продуктов питания, необходимых в исследовательской, проектной и производственной деятельности в области технологии продуктов питания, сформировать знания о правовых, экономических и организационных аспектах концепции продовольственной безопасности России, формирование у будущих специалистов научного мировоззрения, знаний о многообразии мира микроорганизмов, широте их распространения в природных средах и пищевых продуктах

В результате освоения дисциплины у выпускника магистратуры должно быть представление об основах обеспечения качества продовольственного сырья животного происхождения, основных видах загрязнения сырья и продуктов животного и растительного происхождения, теоретические и практические основы и международный опыт гигиены производства, технологических и санитарных режимов обработки продуктов и требования к их качеству, обеспечивающего их биологическую безопасность.

Задачи изучения дисциплины – подготовить специалистов к решению профессиональных задач:

- в производственной деятельности: по эффективной организации осуществления входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля качества готовой продукции; проведению сертификационных испытаний сырья и готовой продукции;

- в организационно-управленческой деятельности: нахождение компромисса в проблемных производственных ситуациях (качество, безопасность);

- в научно-исследовательской деятельности: анализ состояния и динамики показателей качества соответствующего сырья и готовой продукции с использованием необходимых методов и средств использования;

- разработка новых технологических решений по повышению эффективности животноводства.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать: критерии биологической безопасности сырья и продуктов питания; требования к качеству продукции животного происхождения; о разновидностях вредных контаминантов в сырье и продуктах животного происхождения; контроль качества продукции животного происхождения, виды и методы проведения его; принципы оценки биологической безопасности сырья и пищевых добавок; теоретические основы жизнедеятельности микроорганизмов; взаимодействия их друг с другом и с организмом животных; Уметь: проводить исследования по оценке биологической безопасности продовольственного сырья и продуктов животного происхождения; осуществлять контроль за использованием пищевых добавок; Владеть: в производственной деятельности: по эффективной организации осуществления входного контроля качества сырья и вспомогательных материалов, производственного контроля качества готовой продукции
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: критерии биологической безопасности сырья и продуктов питания; требования к качеству продукции животного и растительного происхождения; о разновидностях вредных контаминантов в сырье и продуктах животного происхождения; Уметь - разрабатывать и реализовывать мероприятия по обеспечению безопасности сырья и готовой продукции Владеть- порядком проведения сертификационных испытаний сырья и готовой продукции.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем	Знать: контроль качества продукции животного и растительного происхождения, виды и методы проведения его; принципы оценки биологической безопасности сырья и пищевых добавок; Уметь: проводить стандартные испытания по

	интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	определению показателей качества сырья. Владеть: в организационно-управленческой деятельности: нахождение компромисса в проблемных производственных ситуациях (качество, безопасность)
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	Знать -правовой контроль за биологической безопасностью сырья и пищевых продуктов; Уметь – организовать проведение стандартных испытаний по определению показателей качества готовой продукции; Владеть – анализом состояния и динамики показателей качества соответствующего сырья и готовой продукции с использованием необходимых методов и средств использования

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Основы продовольственной безопасности Продовольственная безопасность. Сущность продовольственной безопасности. Виды безопасности. Продовольственная безопасность как важнейшая стратегическая составляющая экономической и национальной безопасности страны. Роль во внешней и внутренней политике страны. Уровни продовольственной безопасности. Значение биологической безопасности. Концепция продовольственной безопасности (ПБ) России. Основные критерии продовольственной безопасности. Оценка соответствия основных критериев и уровня продовольственной безопасности. Стратегия обеспечения продовольственной безопасности и основные направления аграрной политики государства. Принципы создания надежного уровня ПБ. Основные принципы обеспечения продовольственной безопасности: стабильная, нормативно-правовая база, динамичность, непрерывность, инновационность, качественность и защищенность. Классификация видов биологической безопасности. Система условий и факторов, влияющих на уровень биологической безопасности. Методология определения уровня биологической безопасности. Правовое регулирование ПБ. Правовое регулирование ПБ как деятельность государства и общества. Основные цели правового регулирования. Основные нормативные акты. Федеральные законы "О качестве и безопасности пищевых продуктов", "О защите прав потребителей", "О стандартизации", "О сертификации", "О ветеринарии".

Раздел 2. Микробиология сырья и отдельных групп продовольственных товаров животного и растительного происхождения, кормов. Опасности зооантропонозных инфекций и гельминтозов. Пищевые отравления. Причины пищевых отравлений. Основные факторы, вызывающие пищевые отравления. Профилактика пищевых отравлений. Отбор проб пищевой продукции животного и растительного происхождения, кормов, кормовых добавок с целью лабораторного контроля их качества и безопасности Микробиология продовольственных молочных товаров. Микробиология свежего молока, ее происхождение и изменение в процессе хранения. Микроорганизмы, вызывающие порчу молочных товаров. Микробиология пастеризованного молока. Санитарные требования к пастеризованному молоку. Микробиология кисломолочных товаров. Санитарные требования к качеству товаров. Микроорганизмы, вызывающие порчу товаров. Микробиология сырных товаров, микробиологические процессы, протекающие в процессе созревания сыра. Микроорганизмы, вызывающие порчу сырных товаров. Микробиология сливочного масла. Микроорганизмы, вызывающие порчу товаров. Микробиология продовольственных мясных товаров. Микробиология свежего мяса, ее происхождение, влияние на качество товара. Микроорганизмы, вызывающие порчу товаров. Микробиология готовых мясных товаров, источники инфицирования.

Микроорганизмы, вызывающие порчу мясных товаров. Санитарные требования к качеству мясных товаров. Микробиология продовольственных рыбных товаров. Микробиология свежей и переработанной рыбы, ее происхождение. Условия хранения свежей рыбы. Микроорганизмы, вызывающие порчу рыбных товаров. Способы переработки рыбы. Микробиология готовых рыбных товаров. Микроорганизмы, вызывающие порчу рыбных товаров. Санитарные требования к качеству и безопасности рыбных товаров. Микробиология икры. Микробиология морепродуктов, источники инфицирования. Микроорганизмы, вызывающие порчу товаров. Санитарные требования к качеству товаров. Микробиология продовольственных яичных товаров. Источники инфицирования и иммунитет яиц. Микроорганизмы, вызывающие порчу яиц и яичных товаров. Микробиология яйцепродуктов. Санитарные требования к качеству яичных товаров. Микробиология сырья и отдельных групп продовольственных товаров и кормов растительного происхождения. Микробиология продовольственных зерновых товаров и микробиология зерна; соотношение бактерий и грибов, изменение их в процессе хранения. Микробиология крупы. Микроорганизмы, вызывающие порчу крупяных товаров. Микробиология муки. Микроорганизмы, вызывающие порчу кормов из зерновых. Микробиология дрожжей. Микробиология плодоовощных товаров и кормов. Факторы, препятствующие проникновению микроорганизмов в плодоовощных товары при хранении. Микроорганизмы, встречающиеся на плодоовощных товарах. Микроорганизмы, вызывающие порчу товаров. Болезни плодоовощных товаров. Режимы хранения плодоовощных товаров. Микробиология силоса, квашеных и соленых овощей. Микробиология замороженных плодоовощных товаров. Микробиология сухих плодоовощных товаров.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчики доцент кафедры паразитологии и эпизоотологии
доцент кафедры паразитологии и эпизоотологии

О.А. Манжурина
А.М. Скогорева

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.1.2
«Ветеринарная иммунология»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»
Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарная иммунология» относится к базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.1.2). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой паразитологии и эпизоотологии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Основная цель изучения дисциплины «Ветеринарная иммунология» - дать студентам современные знания о фундаментальной иммунологии, привить практические навыки по использованию достижений иммунологии в клинической практике и исследовательской работе.

Задачи изучения дисциплины

Основными задачами курса «Иммунология» являются:

- дать полное представление об иммунологии, как дисциплине в целом, так и об основополагающих разделах общей (фундаментальной) и частной (клинической) иммунологии;

- показать роль врожденного и приобретенного (адаптивного) иммунитета в поддержании генетической целостности организма в процесс онтогенеза и роль их нарушений в формировании иммунозависимых патологических состояний;

- дать современные представления о стволовых клетках, их биологической роли, дифференцировке и пластичности; изучить структурно-функциональное строение системы иммунитета;

- изучить формы реакций клеточных субпопуляций иммунной системы на антигенное раздражение, значение их взаимодействий и продуцируемых продуктов в реакциях гуморального и клеточного иммунитета;

- рассмотреть генетические структуры, контролирующие функции иммунной системы, и биологическую роль главного комплекса гистосовместимости;

- рассмотреть основные этапы формирования системы иммунитета (антигеннезависимая дифференцировка иммуноцитов) и ее перестройки при антигеном раздражении (антигензависимая дифференцировка клеток иммунной системы);

- научить студентов основным методам экспериментальной иммунологии на организменном, клеточном и молекулярном уровнях с использованием современного лабораторного оборудования;

- дать современные представления об иммунной биотехнологии и ее достижениях;

- обучить студентов моделированию нормальных и патологических процессов, количественного учета численности кроветворных клеток и клеток разных субпопуляций иммунной системы; различных реакций гуморального и клеточного иммунитета культурах *in vitro* и *in vivo*

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-1	способен совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	<p>- знать - основные современные достижения по дисциплине «Ветеринарная иммунология»; - механизмы регулирования иммунных процессов на организменном и клеточном уровнях - об основных физических, химических и биологических законах и их использовании в иммунологической практике.</p> <p>- уметь объяснить вопросы регуляции иммунологического гомеостаза, грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки; определять общее микробное число, коли-титр и коли-индекс воды, микробную обсемененность почвы, воздуха, а также объектов ветеринарного надзора;</p> <p>- иметь навыки и /или опыт деятельности определять иммунные расстройства, тем самым способствуя</p>

		выздоровлению или достижению продолжительной ремиссии заболевания, иметь навыки применения иммунокорректоров
ПК-1	способен формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	<ul style="list-style-type: none"> - знать - современные представления о иммунологии и органно-тканевой структуре системы иммунитета животных и птиц, иммунокомпетентные клетки и их рецепторы, механизмы регулирования иммунных процессов на организменном и клеточном уровнях, антигены и антитела их взаимодействие, главный комплекс гистосовместимости и его биологическая значимость, генетическое разнообразие и особенности формирования антигенов распознающих рецепторов Т- и В-лимфоцитов, методические основы оценки иммунного статуса, имеет представление о иммунозависимых патологических состояний. - уметь - на организменном, клеточном и молекулярном уровнях с использованием современного лабораторного оборудования; моделировать нормальные и патологические процессы, оценивать иммунный статус животных и формулировать интерпретации иммунных нарушений. - иметь навыки и /или опыт деятельности - основных методов экспериментальной иммунологии, моделировать иммунные реакции на организменном и клеточном уровне, методами диагностики иммунопатологий и прогнозирования развития иммунозависимых заболеваний..
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать - пути решения профессиональных вопросов основанные на исследованиях проблем связанных с иммунодиагностикой и иммунопрофилактикой. - уметь - применять полученные знания по иммунологии для решения поставленных научных и производственных задач путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей. - иметь навыки и /или опыт деятельности - накапливать опыт и способности в иммунологической сфере, для более быстрого и успешного решения возникающих научных и производственных вопросов
ПК-6	способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - знать - как поступить в той или иной производственной ситуации, связанной с иммунологическими вопросами, в условиях неполной или ограниченной информации. - уметь - найти решения поставленных задач при ассоциации иммунных и биохимических расстройств во время развития патологических процессов. - иметь навыки и /или опыт деятельности - иметь навыки по диагностике и профилактике

		аутоиммунных заболеваний и болезней иммунных комплексов, лечения аллергических и иммунопролиферативных заболеваний
ПК-7	способен к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли	<ul style="list-style-type: none"> - знать - иммунные расстройства, принципы иммунодиагностики, иммунотерапии и иммунопрофилактики при инфекционных заболеваниях. - уметь - пользоваться методиками при оценке иммунного статуса животных, иммунологическими методами специфической диагностики инфекций. - иметь навыки и /или опыт деятельности - проведения научно обоснованной иммунокоррекции, применения иммунотропных средств.

Краткое содержание дисциплины

1. Предмет и задачи иммунологии, иммунология как наука. Понятие об иммунной системе.
2. Механизмы иммунитета. Антигены и иммуноглобулины.
3. Регуляторные клетки иммунной системы и их поверхностные структуры (рецепторы, медиаторы).
4. Гормоны и медиаторы иммунной системы. Генетический контроль иммунного ответа. Апоптоз. Главный комплекс гистосовместимости.
5. Иммунный ответ. Афферентная, центральная, эффекторная фазы иммунитета.
6. Иммунологическая толерантность. Теории иммунитета.
7. Фило- и онтогенез системы иммунитета. Модельные системы в фундаментальной и прикладной иммунологии.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчики доцент кафедры паразитологии и эпизоотологии

Л.П. Кудрин

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.1 «Ветеринарный надзор на объектах Россельхознадзора»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
 Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»
 Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Ветеринарный надзор на объектах Россельхознадзора» является частью Б1.В.ДВ.1 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Целью изучения дисциплины «Ветеринарный надзор на объектах Россельхознадзора» является изучение организации государственной ветеринарной службы на всех уровнях: ветеринарных участках, районах и городах, субъектах Российской Федерации и федеральном; производственных ветеринарных служб, ветеринарных предприятий; законодательных основ разных сторон ветеринарной деятельности: ветеринарного делопроизводства, материального, финансового и кадрового обеспечения ветеринарных работ, ветеринарного надзора, взаимоотношений и взаимодействия с государственными и хозяйственными органами, службами и населением, формирование навыков проведения проверок и контроля на сельскохозяйственных предприятиях и предприятиях по заготовке хранению, переработке и реализации продуктов и сырья животного происхождения а также продуктов растениеводства, включая проверки по выполнению требований ветеринарного законодательства Российской Федерации должностными лицами и гражданами обеспечивающие ветеринарное благополучие по болезням животных и охрану населения от болезней общих для человека и животных.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- изучение предмета и системы государственного ветеринарного надзора, его роли и места в государстве, значение государственного ветеринарного надзора на Государственной границе и транспорте;
- обучение правовым основам осуществления государственного ветеринарного надзора в Российской Федерации, функциям государственного ветеринарного надзора, принципам организации деятельности органов государственного ветеринарного надзора;
- изучение принципов организации и деятельности органов государственного ветеринарного надзора;
- изучение системы и структуры органов государственного ветеринарного надзора;
- ознакомление с правами, обязанностями и ответственностью должностных лиц государственного ветеринарного надзора;
- изучение методов и организации государственного ветеринарного надзора в животноводстве, на предприятиях перерабатывающей промышленности, на транспорте, государственной границе;
- ознакомление с порядком осуществления государственного ветеринарного надзора за соблюдением ветеринарно-санитарных правил и норм при сборе, хранении, утилизации и уничтожении биологических отходов;
- изучение порядка осуществления государственного ветеринарного надзора за соблюдением ветеринарно-санитарных правил и норм при экспортно-импортных поставках животных и продукции животного происхождения;
- изучение порядка применения норм административного законодательства (Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях) при осуществлении государственного ветеринарного надзора;
- изучение ветеринарного делопроизводства, порядка оформления ветеринарных свидетельств, справок, актов, протоколов, приказов, решений, указаний и распоряжений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция	Планируемые результаты обучения
-------------	---------------------------------

Код	Название	
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • средства и методы устной и письменной форм взаимодействия на русском и иностранном языках при организации и проведении государственного ветеринарного надзора за соблюдением ветеринарно-санитарных правил и норм на объектах государственного ветеринарного надзора. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать средства и методы устной и письменной форм взаимодействия на русском и иностранном языках при организации и проведении государственного ветеринарного надзора за соблюдением ветеринарно-санитарных правил и норм на объектах государственного ветеринарного надзора. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения средств и методов устной и письменной форм взаимодействия на русском и иностранном языках при организации и проведении государственного ветеринарного надзора за соблюдением ветеринарно-санитарных правил и норм на объектах государственного ветеринарного надзора.
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методику разработки и использования принципов организации государственного ветеринарного надзора в различных отраслях хозяйственной деятельности, осуществления государственного ветеринарного надзора за соблюдением ветеринарно-санитарных правил и норм при поставках, содержании и реализации животных, основанную на исследованиях путем интеграции знаний из междисциплинарных областей. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разрабатывать план проведения государственного ветеринарного надзора в соответствии с требованиями законодательства РФ, приказ на проведение мероприятия по контролю (надзору), организовывать и проводить, в соответствии с требованиями законодательства РФ, государственный ветеринарный надзор на различных объектах Государственного

		<p>ветеринарного надзора, осуществлять административное расследование случаев нарушения законодательства Российской Федерации и субъектов Российской Федерации в области ветеринарии и процессуальное оформление административного расследования, основанные на исследованиях путем интеграции знаний из междисциплинарных областей.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • разработки и использования новых способов организации и контроля транспортировки животных, сырья, продукции животного происхождения, продукции пчеловодства и водного промысла, основанных на исследованиях путем интеграции знаний из междисциплинарных областей.
<p>ПК-6</p>	<p>способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологию использования современных психолого-педагогических теорий и методов определения целевого назначения, практических возможностей и задач, оснований и принципов применения мер административного воздействия в сфере ветеринарии. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать современные психолого-педагогические теории и методы при определении целевого назначения, практических возможностей и задач ветеринарного учета, составления ветеринарных отчетов и протоколов об административных правонарушениях требований ветеринарного законодательства, актов проведения инспекторской проверки, предписаний (законного требования), определения о возбуждении дела об административном правонарушении и проведении административного расследования, порядка хранения, учета и работы со служебной документацией. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования современных психолого-педагогических теорий и методов определения целевого назначения, практических возможностей и задач государственного ветеринарного надзора с использованием компьютерных программ ветеринарного назначения.

- раскрытие сущности подхода к управлению качеством на основе МС ИСО серии 9001: 2008;
- раскрытие сущности подхода к управлению качеством на основе МС ИСО серии 9004: 2009;
- раскрытие сущности подхода к управлению качеством на основе ГОСТ Р ИСО серии 9000:2001, 9001:2009, 9004: 2010;
- раскрытие сущности аудита систем менеджмента на основе 19011: 2011;
- исследование процессов жизненного цикла продукции в системе менеджмента качества;
- знакомство с методами и инструментами управления качеством;
- исследование процессов государственного регулирования в области качества.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <p>методологией управления качеством в сфере сырья и продукции биологического происхождения на современных принципах.</p> <p>Уметь:</p> <p>определять целесообразность методов для проведения анализа сырья и продукции биологического происхождения.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности: методологией управления качеством в сфере сырья и продукции биологического происхождения на современных принципах.</p>
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • значение и области применения современных методов аналитического, физико-химического и микробиологического контроля качества сырья и продукции животного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать целесообразность и эффективность использования методов анализа сырья и продукции биологического происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения информационных технологий для контроля качества сырья и продукции биологического происхождения.

ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • методику определения целесообразности методов для проведения анализа сырья и продукции биологического происхождения. Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • применять современные методы исследований сырья и продукции биологического происхождения. Иметь навыки и /или опыт деятельности: применения современных методов исследований качества сырья и продукции биологического происхождения.
------	--	--

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Теоретические основы дисциплины «Управление качеством». Уровни, принципы и функции управления качеством.

Раздел 2. Научные подходы к управлению качеством. Формирование и развитие научных школ по управлению качеством.

Раздел 3. Системный подход к управлению качеством.

Раздел 4. Современные подходы к управлению качеством. Концепция всеобщего управления качеством (TQM).

Раздел 5. МС ИСО серии 9000. Содержание процессного подхода к управлению качеством. Концепция постоянного улучшения.

Раздел 6. Методы управления качеством

Раздел 7. Квалиметрия как наука, ее роль, методы и области практического применения

Раздел 8. Управление качеством на предприятии

Раздел 9. Современные системы менеджмента качества и методы повышения эффективности организаций

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.3

«Стандартизация и сертификация продуктов животного и растительного происхождения»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Стандартизация и сертификация продуктов животного и растительного происхождения» является частью Б1.В.ДВ.3 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	2
часы	72
Формы контроля (зач/экс/КР/КП)	зачет

Целью изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация продуктов животного и растительного происхождения» является формирование представлений, знаний, умений в области хранения, переработки, стандартизации и сертификации продуктов животного происхождения для наиболее рационального использования продуктов животного происхождения с учетом его качества, уменьшение потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки, расширения ассортимента выпускаемой продукции. Формирование у будущих специалистов теоретических знаний и практических навыков в вопросах метрологии, стандартизации и сертификации в области технологии производства продуктов животного и растительного происхождения, на основе современных требований нормативных документов, обеспечивающих предупреждение случаев отравления животных и получения продукции, недоброкачественной для потребителей в ветеринарно-санитарном отношении.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- изучение основ стандартизации и сертификации продуктов животного происхождения;
- изучение основных режимов и способов хранения сырья и продукции;
- выработка умения проводить оценку качества продукции животноводства;
- изучение значения, сущности, функций, целей и задач стандартизации и сертификации;
- изучение государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного происхождения;
- изучение особенностей продуктов животного происхождения как объектов стандартизации и сертификации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • значение, сущность, функции, целей и задач стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать методологию государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по оценке качества выпускаемых продуктов животного и растительного

		происхождения в соответствии с используемой в своей работе нормативной документацией (стандартами).
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологию государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые основы стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования методик оценки качества продукции животного и растительного происхождения.
ОПК-4	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативно-правовые основы стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать основные режимы и способов хранения сырья и продукции животного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения методологии государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного и растительного происхождения.
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные категории стандартов на продукты животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять лабораторные исследования качества продуктов животного и растительного происхождения; <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения основных понятий метрологии, стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения.

ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила проведения сертификации и основные способы метрологического контроля продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить измерения и контроль параметров технологического процесса производства продуктов животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования правил проведения сертификации и основные способы метрологического контроля продуктов животного и растительного происхождения.
------	--	--

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Сущность стандартизации. Понятие стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Объекты стандартизации. Организация работ по стандартизации в Российской Федерации.

Раздел 2. Оценка и подтверждение соответствия. Основные понятия. Сущность подтверждения соответствия.

Раздел 3. Идентификация и оценка соответствия товаров как начальный этап подтверждения соответствия. Оценка соответствия качества товара.

Раздел 4. Правила проведения сертификации и декларирования. Методы оценки и подтверждения соответствия.

Раздел 5. Системы оценки соответствия. Схемы сертификации и декларирования соответствия.

Раздел 6. Система сертификации продовольственных продуктов и продовольственного сырья. Порядок обязательной сертификации пищевой продукции.

Раздел 7. Сертификация систем качества и прослеживаемость безопасности и качества пищевых продуктов.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.3**

«Основы управления персоналом и речевые коммуникации в сфере АПК»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Основы управления персоналом и речевые коммуникации в сфере АПК» относится к блоку дисциплин базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.2). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой управления и маркетинга в АПК.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Курс "Основы управления персоналом" следует рассматривать руководствуясь логикой организации процессов управления. Без людей, как и без целей, нет организации. Без нужных людей ни одна организация не сможет достичь своих целей и выжить. Управлять людьми трудно без знания особенностей их поведения и организации.

Руководители эффективных предприятий утверждают, что главный потенциал их предприятия заключен в кадрах. Какие бы ни были прекрасные идеи, новейшие технологии, самые благоприятные внешние условия, без хорошо подготовленного персонала высокой эффективности работы добиваться невозможно.

Следовательно, человек является важнейшим элементом производственного процесса на предприятии. Финансовые средства, капитал для осуществления новых инвестиций при создании нового предприятия, можно получить на рынке капиталов. Найти же компетентных сотрудников намного сложнее. Поэтому ключевой составляющей бизнеса сегодня является управление персоналом. Курс "Основы управления персоналом" имеет собственный предмет изучения.

Курс "Основы управления персоналом" изучает формирование, поддержку, сохранение и развитие человеческих ресурсов на предприятии.

Предмет изучения курса - отношения, возникшие между организацией и людьми в процессе управления их деятельностью для создания обстановки, способствующей реализации трудового потенциала сотрудников с целью осуществления их личных и организационных целей.

Объект изучения курса - система управления человеческими ресурсами в организации с учетом воздействия на нее внутреннего и внешнего окружения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач	- знать: основы профориентации и адаптации персонала, основы подбора и отбора персонала - уметь: организовывать систему и службу управления персоналом для решения задачи профессиональной деятельности - владеть: навыками общения на русском и иностранном языках, основами кадровой

	профессиональной деятельности	политики организации
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать: сущность, содержание, предмет науки управления персоналом и этапы ее становления, кадровую политику организации - уметь: анализировать проблемы и принимать решения, используя знания кадрового менеджмента в организации - владеть: навыками кадрового планирования, подбора и отбора персонала, деловой оценки персонала.

Краткое содержание дисциплины

Тема 1. Сущность, содержание, предмет науки управление персоналом и этапы ее становления

Сущность и классификация персонала по категориям. Понятие и функции кадрового менеджмента в организации. Структура персонала. Управление персоналом в системе управления аграрным предприятием. Внешняя среда организации и управление человеческими ресурсами. Персонал организации как объект управления. Принципы управления персоналом. Модели управления персоналом. Зарубежный опыт управления персоналом. Кадровое, информационное, техническое и правовое обеспечение системы управления персоналом аграрных предприятий. Концепция управления персоналом.

Тема 2. Система и служба управления персоналом.

Цели и функции системы управления персоналом. Принципы и методы построения системы управления персоналом. Место и роль службы управления персоналом в системе управления аграрным предприятием. Цели, задачи и структура службы управления персоналом. Методы управления персоналом. Методы анализа деятельности персонала.

Тема 3. Кадровая политика организации

Типы кадровой политики. Этапы построения кадровой политики. Мероприятия кадровой политики. Сущность, типы и этапы кадровой стратегии и политики организации. Анализ внешней и внутренней среды предприятия. Дерево целей управления персоналом. Составляющие стратегии кадровой политики. Механизм и политика управления персоналом. Оценка и контроль стратегии управления персоналом. Маркетинг персонала. Особенности кадровой политики развивающегося и кризисного предприятия.

Тема 4. Кадровое планирование.

Прогнозирование и оценка потребностей в трудовых ресурсах предприятий. Оценка наличных ресурсов. Факторы, влияющие на изменение потребности в трудовых ресурсах: выход на пенсию, текучесть, увольнение в связи с истечением срока договора найма, расширение сферы деятельности организации и др. Планирование потребности в трудовых ресурсах предприятий. Оперативный план работы с персоналом. Информационная база планирования и прогнозирования.

Тема 5. Подбор и отбор персонала.

Подбор, отбор и наем персонала как функция менеджера по персоналу. Вербовка персонала. Технология анализа, описания и конструирования рабочих мест. Внутренние и внешние источники трудовых ресурсов. Методы набора трудовых ресурсов в аграрных предприятиях. Продвижение по службе. Преимущества и недостатки использования внутренних источников. Тестирование. Профессиональный отбор персонала и формирование управленческих команд. Методы отбора кандидата на должность. Факторы, влияющие на решение при отборе персонала в предприятиях. Создание резерва

потенциальных кандидатов по всем должностям. Анализ затрат и результативности набора. Кадровый аудит.

Тема 6. Деловая оценка персонала.

Методы сбора информации, требующейся для предприятия решения при отборе. Испытания, собеседования и центры оценки. Оценка кандидатов на рабочие места и отбор лучших из резервов. Показатели деловой оценки. Методы определения показателей деловой оценки.

Тема 7. Профориентация и адаптация персонала.

Методы развития потенциала трудовых ресурсов предприятий. Развитие у работников понимания того, что ожидает от него предприятие и какой труд в ней получает заслуженную оценку. Особенности адаптации персонала. Физиологическая адаптация к режиму работы. Психологическая структура личности. Группы основных черт характера. Стресс, его источники и пути его преодоления.

Тема 8. Мотивация в процессе управления персоналом.

Мотивация поведения в процессе трудовой деятельности. Вознаграждения, их роль и значение в управлении персоналом. Формы материального поощрения. Роль заработной платы и льгот в привлечении и сохранении кадрового потенциала. Другие виды мотивации. Особенности стимулирования различных категорий работников аграрных предприятий. Внутрифирменные и внутриотраслевые социальные программы.

Тема 9. Управление поведением персонала.

Теория поведения личности. Управление социальным развитием коллектива. Процесс формирования управленческих кадров. Предварительный отбор кандидатов. Требования, предъявляемые к менеджеру. Методы отбора. Развитие персонала. Вознаграждение и мотивация. Разработка программ, направленных на развитие способностей и повышение эффективности труда руководящих кадров. Методы и формы повышения квалификации. Природа конфликта. Основные понятия и типы конфликтов. Социальнопсихологические теории конфликта. Методы анализа конфликта. Прогнозирование и предупреждение конфликта. Управление конфликтами и стрессами. Стратегия и тактика поведения в конфликте. Управление коммуникациями в конфликте. "Коллективный договор". Арбитраж. Посредничество. Переговоры.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик ассистент

Н.В. Алексеева

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В. ДВ.4

«Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности» является частью Б1.В.ОД.4 дисциплин учебного плана

по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экза/КР/КПр)	экзамен

Целью изучения дисциплины «Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности» является подготовка специалистов способных к усовершенствованию методов исследований повышающих качество сырья и продукции биологического происхождения, разработке новых более эффективных методов контроля качества сырья и продукции биологического происхождения, сбору и анализу информации об отечественном и зарубежном передовом опыте и использованию его на производстве.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков, связанных с использованием современных приборов и методов исследований сырья и продукции биологического происхождения;
- умение в производственных условиях применять современные методы контроля и оценки сырья и готовой продукции биологического происхождения;
- умение организовать и планировать эксперименты по мероприятиям повышающим качество сырья и продукции биологического происхождения;
- умение собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой, отечественный и зарубежный опыт в области определения качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и составлять отчеты и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативно-правовые документы ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях продовольственных рынков. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые документы по ветеринарно-санитарной экспертизе на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях продовольственных рынков. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе на перерабатывающих предприятиях и государственных

		ветеринарных лабораториях продовольственных рынков.
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении видовой принадлежности мяса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья животного происхождения и обеспечивать выпуск доброкачественной продукции <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведения современных методов исследования пищевых жиров и растительных масел, яиц и меда.
ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные методы исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить комплекс общих и специальных ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении особо опасных инфекционных болезней. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения современных методов распознавания мяса различных видов животных.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в охране здоровья людей. Определение, цели, задачи, структура. Законодательная база ветеринарно-санитарной экспертизы в Российской Федерации.

Раздел 2. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и научные разработки в области совершенствования методов ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.

Раздел 3. Средства и методы исследований морфологии и пищевой ценности мяса. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов.

Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и гидробионтов. Болезни рыб и их ветеринарно-санитарная оценка.

Раздел 5. Средства и методы исследований состава и свойств молока. Ветеринарно-санитарные требования получения и первичная переработка молока. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока.

Раздел 6. Средства и методы исследований состава и свойств мёда. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда.

Раздел 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растительного происхождения.

Раздел 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов для животных. Основные нормативные документы для ветеринарно-санитарной экспертизы кормов.

Раздел 9. Средства и методы исследований состава и свойств яиц. Видовые особенности яиц. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.4
«Приборы и оборудование лабораторий и производств»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»
Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы
Дисциплина «Приборы и оборудование лабораторий и производств» является частью Б1.В.ДВ.4 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы
Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Целью изучения дисциплины «Приборы и оборудование лабораторий и производств» является подготовка студентов к производственно-технической, проектно-конструкторской и исследовательской деятельности, связанной с созданием и эксплуатацией машин и аппаратов пищевых производств, обучение студентов использованию знаний, полученных в результате фундаментальной подготовки по общенаучным и общетехническим дисциплинам для решения инженерных задач.

Задачи дисциплины:

- современных форм организации производства в АПК;
- классификации технологического оборудования по функциональному и отраслевому признакам;
- основных требований к технологическому оборудованию;

- инженерных задач пищевых производств и машинно-аппаратурных вариантов их решения;
- оборудования для подготовки сырья, полуфабрикатов и основных производственных операций;
- технологического оборудования для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов, технологического оборудования для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции;
- технологического оборудования для проведения процессов тепло- и массообмена для обработки сырья и полуфабрикатов;
- основ теории работы технологического оборудования и освоение методов расчёта основных его параметров (производительность и др.);
- принципиальных схем основных типов технологического оборудования для цехов и предприятий малой и средней мощности по переработке животноводческой и растениеводческой продукции;
- технологических задач, которые выполняет оборудование;
- оптимального варианта технологического оборудования и современных линий, являющихся основой производства.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • номенклатуру и классификацию технологического оборудования по функциональному и отраслевому признакам, основные требования к технологическому оборудованию. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять основные требования к технологическому оборудованию по функциональному и отраслевому признакам. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения основных требований к технологическому оборудованию по функциональному и отраслевому признакам.
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов и основные производственные операции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять оборудование для подготовки сырья, полуфабрикатов и основные производственные операции. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения оборудования для подготовки сырья,

		полуфабрикатов и основные производственные операции.
ОПК-4	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов, технологического оборудования для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять технологическое оборудование для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов, технологического оборудования для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> определения технологического оборудования для механической переработки продуктов, сырья и полуфабрикатов, технологического оборудования для взвешивания, дозирования, фасовки и упаковки готовой продукции.
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основы теории работы технологического оборудования и освоение методов расчёта основных его параметров (производительность и др.). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать основы теории работы технологического оборудования и освоение методов расчёта основных его параметров (производительность и др.). <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> использования основ теории работы технологического оборудования и освоение методов расчёта основных его параметров (производительность и др.).
ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> принципиальные схемы основных типов технологического оборудования для цехов и предприятий малой и средней мощности по переработке животноводческой и растениеводческой продукции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать принципиальные схемы основных типов

		<p>технологического оборудования для цехов и предприятий малой и средней мощности по переработке животноводческой и растениеводческой продукции.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Иметь навыки и /или опыт деятельности: <ul style="list-style-type: none"> • использования принципиальных схем основных типов технологического оборудования для цехов и предприятий малой и средней мощности по переработке животноводческой и растениеводческой продукции.
--	--	---

Содержание разделов учебной дисциплины.

- Раздел 1. Введение
- Раздел 2. Механическое оборудование
- Раздел 3. Тепловое оборудование
- Раздел 4. Холодильное оборудование

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ОД.4

«Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности»

Уровень основной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»
Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности» является частью Б1.В.ОД.4 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	4
часы	144
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	экзамен

Целью изучения дисциплины «Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности» является подготовка специалистов способных к усовершенствованию методов исследований повышающих качество сырья и продукции биологического происхождения, разработке новых более эффективных методов контроля качества сырья и продукции биологического происхождения, сбору и анализу информации об отечественном и зарубежном передовом опыте и использованию его на производстве.

Задачи дисциплины:

- приобретение навыков, связанных с использованием современных приборов и методов исследований сырья и продукции биологического происхождения;
- умение в производственных условиях применять современные методы контроля и оценки сырья и готовой продукции биологического происхождения;
- умение организовать и планировать эксперименты по мероприятиям повышающим качество сырья и продукции биологического происхождения;
- умение собирать, обрабатывать, анализировать, обобщать научно-техническую информацию, передовой, отечественный и зарубежный опыт в области определения качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и составлять отчеты и участвовать во внедрении результатов исследований и разработок.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативно-правовые документы ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях продовольственных рынков. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые документы по ветеринарно-санитарной экспертизе на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях продовольственных рынков. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях продовольственных рынков.

ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении видовой принадлежности мяса. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием предприятий по переработке продукции и сырья животного происхождения и обеспечивать выпуск доброкачественной продукции <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проведения современных методов исследования пищевых жиров и растительных масел, яиц и меда.
ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • современные методы исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить комплекс общих и специальных ветеринарно-санитарных и организационно-хозяйственных мероприятий при обнаружении особо опасных инфекционных болезней. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения современных методов распознавания мяса различных видов животных.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Роль ветеринарно-санитарной экспертизы в охране здоровья людей.

Определение, цели, задачи, структура. Законодательная база ветеринарно-санитарной экспертизы в Российской Федерации.

Раздел 2. Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и научные разработки в области совершенствования методов ветеринарно-санитарной экспертизы на перерабатывающих предприятиях и государственных ветеринарных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.

Раздел 3. Средства и методы исследований морфологии и пищевой ценности мяса. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясных продуктов.

Раздел 4. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и гидробионтов. Болезни рыб и их ветеринарно-санитарная оценка.

Раздел 5. Средства и методы исследований состава и свойств молока. Ветеринарно-санитарные требования получения и первичная переработка молока. Ветеринарно-санитарная экспертиза молока.

Раздел 6. Средства и методы исследований состава и свойств мёда. Ветеринарно-санитарная экспертиза мёда.

Раздел 7. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов растительного происхождения.

Раздел 8. Ветеринарно-санитарная экспертиза кормов для животных. Основные нормативные документы для ветеринарно-санитарной экспертизы кормов.

Раздел 9. Средства и методы исследований состава и свойств яиц. Видовые особенности яиц. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц и яйцепродуктов.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор

Паршин П.А.

к.с-х.н., доцент

Мармурова О.М.

**Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Б1.В.ДВ.5
«Гигиена и санитария пищевых производств»**

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Гигиена и санитария пищевых производств» является частью Б1.В.ДВ.5 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачет

Целью изучения дисциплины «Гигиена и санитария пищевых производств» является формирование навыков проведения исследований для диагностики микробиологической безопасности не только продовольственного сырья (мясное и растительное), но и пищевых продуктов с точки зрения безопасности для здоровья человека. В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния», магистр, программа «Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения» дисциплина «Гигиена и санитария пищевых производств» относится к базовой части профессионального цикла.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	Знать: гигиенические условия производства мяса, мясных продуктов, продуктов птицеводства, молока и молочных продуктов. Уметь: проводить ветеринарно-санитарные мероприятия, обеспечивающие выпуск готовой

		<p>продукции животного происхождения высокого санитарного качества и комплекс мероприятий, направленных на предупреждение загрязнения окружающей среды.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности: проведения ветеринарно-санитарных мероприятий, обеспечивающих выпуск готовой продукции животного происхождения высокого санитарного качества и комплекс мероприятий, направленных на предупреждение загрязнения окружающей среды.</p>
ПК-4	Способность формировать решения, основные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<p>Знать: микроорганизмы, вызывающие порчу сырья и пищевых продуктов, а также возбудителей болезней, передающихся через сырье и готовую продукцию животного и растительного происхождения.</p> <p>Уметь: оценивать качество сырья и готовой продукции по микробиологическим показателям.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности: оценки качества сырья и готовой продукции по микробиологическим показателям.</p>
ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	<p>Знать: основы микробиологического контроля за качеством выпускаемой продукции и качеством обработки на мясокомбинатах, птицеперерабатывающих и молокоперерабатывающих предприятиях.</p> <p>Уметь: осуществлять контроль санитарной обработки производственных помещений, оборудования, инвентаря, тары, соблюдением правил личной гигиены.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности: осуществления контроля санитарной обработки производственных помещений, оборудования, инвентаря, тары, соблюдением правил личной гигиены.</p>

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Общая микробиология: значение и роль микроорганизмов в окружающем мире. Морфология и физиология микроорганизмов.

Раздел 2. Обмен веществ микроорганизмов. Влияние условий окружающей среды на микроорганизмы.

Раздел 3. Микробиология сырья и отдельных групп продовольственных товаров животного происхождения.

Раздел 4. Микробиология сырья и отдельных групп продовольственных товаров растительного происхождения.

Раздел 5. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к продовольственным товарам и торговым предприятиям, хранению, транспортированию и реализации.

Раздел 6. Заболевания человека, вызываемые микроорганизмами.

Раздел 7. Гигиеническая оценка товаров. Микробиология окружающей среды и отдельных групп товаров.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б1.В.ДВ.6.1

«Технология сырья и продуктов биологического происхождения»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Технология сырья и продуктов биологического происхождения» относится к базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.6.1). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Цель обучения – формирование теоретических и практических знаний и навыков по технологии сырья и продуктов биологического происхождения, по управлению технологическими процессами и анализу биологической ценности сырья и продуктов переработки, контролю качества продукции.

Основными задачами при изучении дисциплины

Для достижения этих целей при обучении ставятся следующие задачи:

- освоение теоретических основ производства основных видов продуктов биологического происхождения;
- изучение приёмов перерабатывающих технологических линий
- изучение пищевой и питательной ценности биологических продуктов;
- освоение методов оценки и контроля качества биологических продуктов;
- способов и режимов транспортировки и хранения продуктов биологического происхождения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - знать специфику и особенности организации переработки и экспертизы в сельскохозяйственной деятельности; - уметь организовать работу с применением современных информационных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в технологии переработки, владеть методиками экспертизы продуктов биологического происхождения.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать способы анализа качества продукции и сырья; - уметь оценивать перспективные технологии животноводства посредством использования достижений передовой биологической науки; - иметь навыки проведения экологической экспертизы технологии животноводства на основе междисциплинарных знаний.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Особенности технологии производства сырья. (Мяса, молока, кож, яиц)

Раздел 2. Особенности технологии продуктов биологического происхождения. (Фарши, ливерные изделия, кисломолочные продукты, сыры, молочные консервы)

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

Разработчик кандидат тех. наук, доцент

Г.А. Пелевина

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.6.2

«Пищевая биотехнология»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 – «Зоотехния»

Программа - Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Пищевая биотехнология» относится к базовой вариативной части дисциплин по выбору учебного плана по направлению подготовки «Зоотехния» (Б1.В.ДВ.6.2). Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой частной зоотехнии.

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	3
часы	108
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	зачёт

Цель изучения дисциплины

Цель обучения – изучение химического состава продуктов питания и полезности основных нутриентов пищи для человеческого организма. Пищевая биотехнология обобщает сведения о процессах, происходящих при производстве основных видов пищевых продуктов, раскрывает механизм образования их качества.

Основными задачами при изучении дисциплины

Задачами дисциплины являются освоение методик по оценке пищевой ценности сырья и продуктов биологического происхождения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-4	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<ul style="list-style-type: none"> - знать специфику и особенности организации переработки и экспертизы в сельскохозяйственной деятельности; - уметь организовать работу с применением современных информационных технологий, создавать условия и микроклимат в коллективе для эффективной деятельности предприятия толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; - иметь навыки профессиональной деятельности в технологии переработки, владеть методиками экспертизы продуктов биологического происхождения.
ПК-4	способностью формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	<ul style="list-style-type: none"> - знать состав пищевых продуктов биологического происхождения, факторы влияющие на изменения качества биологического сырья и готовой продукции; - уметь определять показатели качества и сроки хранения получаемого сырья и готовой продукции; - иметь навыки проведения экспертизы сырья и продукции на основе междисциплинарных знаний.

Краткое содержание дисциплины

Раздел 1. Белки животного и растительного происхождения. Роль белков в организме. Показатели биологической ценности белков. Основные источники белка в питании. Нормы содержания белка в суточном пищевом рационе. Свойства белков. Превращения белков при производстве продуктов питания. Ферменты. Сбалансированность аминокислотного состава в зависимости от рациона питания.

Раздел 2. Липиды. Роль липидов в организме. Состав пищевых липидов. Жиры животного и растительного происхождения. Липоидные вещества. Маргарины. Пищевая ценность липидов. Основные свойства липидов. Превращения липидов при производстве продуктов питания.

Раздел 3. Углеводы, их роль в организме. Усвояемые углеводы. Моносахариды. Дисахариды. Полисахариды. Пищевые волокна. Нормы потребления углеводов. Основные свойства углеводов. Брожение моноз. Гидролиз ди- и полисахаридов. Органические кислоты, их роль в пищеварении.

Раздел 4. Защитные компоненты пищевых продуктов. Характеристика защитного действия отдельных компонентов пищи. Источники защитных веществ пищи. Факторы, противодействующие влиянию защитных веществ. Основное содержание. Роль отдельных составляющих пищевых продуктов в обеспечении защитных свойств. Активация и торможение защитных систем.

Раздел 5. Вода в сырье и пищевых продуктах. Формы связи воды с составными компонентами пищевых продуктов. Химически связанная вода. Адсорбционно-связанная вода. Осмотически поглощенная влага. Капиллярная влага и влага смачивающая. Активность воды и ее влияние на стабильность пищевых продуктов. Методы определения показателя активности воды.

Раздел 6. Антипищевые и некоторые другие компоненты пищи, оказывающие неблагоприятный эффект на организм. Пищевая аллергия. Характеристика и классификация аллергий. Опасность пищевых заболеваний невыясненной этиологии. Пищевые добавки. Пищевые красители. Цветорегулирующие материалы. Загустители, студне - желеобразователи. Механизм желеобразования. Пищевые ПАВ. Подсластители. Вещества, оказывающие консервирующее действие. Антиокислители. Пищевые ароматизаторы.

Раздел 7. Природные токсиканты. Пищевые загрязнители. Токсичные элементы. Микотоксины. Пестициды. Нитраты. Антибиотики. Пищевые токсикозы и токсикоинфекции. Микробные и не микробные факторы пищевых отравлений. Предельно допустимые концентрации различных токсических веществ в продуктах питания.

Раздел 8. Окружающая среда и экология пищевых продуктов. Медико – биологические требования к продуктам питания. Экология пищи. Экологическая обстановка в стране и экологическая характеристика пищевых продуктов. Разработка мер по улучшению экологии пищевых продуктов. Экологизация пищевой промышленности.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме устного опроса, тестирования, промежуточная аттестация в форме зачёта.

		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать нормативно-правовые документы по изучению качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использования нормативно-правовых документов по изучению качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.
ПК-4	<p>способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проблемы качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием животноводческих и перерабатывающих продукцию и сырье животного происхождения предприятий и обеспечивать выпуск доброкачественной продукции. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществления контроля за ветеринарно-санитарным состоянием животноводческих и перерабатывающих продукцию и сырье животного происхождения предприятий и обеспечения выпуска доброкачественной продукции.
ПК-6	<p>способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на

	профессиональной и социальной деятельности	животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции. Уметь: - проводить современные методы исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции. Иметь навыки и /или опыт деятельности: - применения современных методов исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции.
--	--	--

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Организационный этап

Раздел 2. Основной этап

Раздел 3. Исследовательский этап

Раздел 4. Обработка и анализ собранных материалов

Раздел 5. Заключительный этап. Собеседование по итогам практики: беседа по содержанию практики (см. вопросы для собеседования).

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета .

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы практики Б2 Производственная. Технологическая практика

Уровень основной образовательной программы - магистратура

		<p>- использовать нормативно-правовые документы по изучению качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <p>- использования нормативно-правовых документов по изучению качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы.</p>
ПК-4	<p>способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>Знать:</p> <p>- проблемы качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции.</p> <p>Уметь:</p> <p>- осуществлять контроль за ветеринарно-санитарным состоянием животноводческих и перерабатывающих продукцию и сырье животного происхождения предприятий и обеспечивать выпуск доброкачественной продукции.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <p>- осуществления контроля за ветеринарно-санитарным состоянием животноводческих и перерабатывающих продукцию и сырье животного происхождения предприятий и обеспечения выпуска доброкачественной продукции.</p>
ПК-6	<p>способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и</p>	<p>Знать:</p> <p>- современные методы исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих</p>

	социальной деятельности	<p>предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить современные методы исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применения современных методов исследования и ветеринарно-санитарной экспертизы сырья и продукции биологического происхождения и ветеринарно-санитарной экспертизы на животноводческих и перерабатывающих предприятиях и государственных лабораториях ветеринарно-санитарной экспертизы и научные изыскания при определении качества и безопасности сырья и продукции.
--	-------------------------	---

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Организационный этап

Раздел 2. Основной этап

Раздел 3. Исследовательский этап

Раздел 4. Обработка и анализ собранных материалов

Раздел 5. Заключительный этап.

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

**Аннотация рабочей программы практики
Б.2.П.2.
«Производственная. Педагогическая практика»**

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура
Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния
Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Педагогическая практика является обязательным разделом основной образовательной программы и относится к блоку Б.2.П. - Производственная практика.

Кафедра – разработчик: кафедра общей зоотехнии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	2
Трудоемкость: зачетные единицы	9
часы	324
Формы контроля (зач/экс/КР/КПр)	Зачет с оценкой

Цель и задачи практики

Основная цель педагогической практики – получение профессионально приоритетных технологических знаний и навыков педагогического проектирования содержательного и процессуального блоков учебного процесса по зооветеринарным дисциплинам, формирование профессионально-значимых личностных качеств и умений практиканта через включение обучающихся в преподавательскую деятельность, освоение на практике специфики методики преподавания зооветеринарных дисциплин и сопутствующего ей педагогического анализа.

Задачами практики являются:

- закрепление положительных мотивов на профессию педагога высшей школы;
- совершенствование профессионально-методических знаний и умения проектировать и осуществлять образовательный процесс в области зоотехнии и ветеринарии;
- формирование педагогических умений по проведению мероприятий с группой студентов;
- совершенствование умений диагностики и мониторинга знаний, умений и качеств личности студентов;
- совершенствование навыков общения со студентами и коллегами по работе в учебном заведении.

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-3	Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	<ul style="list-style-type: none"> - знать значение практики для подготовки преподавателя зооветеринарных дисциплин, цели, содержание и технологии дидактического проектирования процесса обучения зооветеринарным дисциплинам и характеристику технологической деятельности педагога; - уметь анализировать существующую нормативную и учебно-программную документацию по подготовке специалистов в области зоотехнии и ветеринарии в учебных заведениях ВО, обосновывать внесение изменений в эту документацию, а также обновлять ее и при необходимости разрабатывать;

		- иметь навыки проводить самоанализ и корректировку деятельности
ПК-1	Способность формировать и решать задачи в производственной и технологической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний	- знать принципы разработки и анализа учебного плана, рабочей программы по зооветеринарным дисциплинам и другой учебно-программной документации; - уметь использовать результаты научно-исследовательской работы в учебном процессе, - иметь навыки отбирать необходимый дидактический материал и конструировать предметное содержание обучения зооветеринарным дисциплинам, управлять учебно-познавательной деятельностью студентов.
ПК-6	Способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	- знать содержание основных документов Федерального государственного стандарта высшего образования; методы, средства и формы теоретического и практического обучения зооветеринарным дисциплинам; - уметь разрабатывать частные методики преподавания по отдельным зооветеринарным дисциплинам и производственному обучению; - иметь навыки осуществлять дидактическое проектирование учебного процесса по зооветеринарным дисциплинам, планировать деятельность педагога и конструировать деятельность студентов при формировании профессиональных знаний и умений в области животноводства и ветеринарии, проводить занятия по зооветеринарным дисциплинам с последующим анализом результатов обучения студентов, диагностикой реализации целей обучения и корректировкой учебного процесса

Краткое содержание практики

№ п/п	Раздел практики
1.	Цели и задачи педагогической практики. Проектирование учебного процесса.
2.	Содержание обучения зооветеринарным дисциплинам.
3.	Методы обучения зооветеринарным дисциплинам
4.	Организационные формы обучения зооветеринарным дисциплинам
5.	Подготовка преподавателя к занятиям.
6.	Диагностика процесса и результатов обучения.
7.	Организация методической работы
8.	Посещение и анализ занятий
9.	Подготовка и проведение занятий
10.	Подготовка и проведение воспитательного мероприятия

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Б2.П.2 «Производственная. Преддипломная практика»

		<p>происхождения и принципы и алгоритм принятия решений в нестандартных ситуациях.</p>
		<p>уметь: -обосновывать принятие оптимальных решений для повышения качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения, адекватно подбирать средства и методы для решения поставленных задач в условиях животноводческого и перерабатывающего производства, находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях.</p>
		<p>иметь навыки: -принятия оптимальных решений для повышения качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения, адекватного подбора средств и методов для решения поставленных задач в условиях животноводческого и перерабатывающего производства, нахождения организационно-управленческих решений в нестандартных ситуациях</p>
ПК-4	<p>способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей.</p>	<p>знать: - методы исследований в области качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения, основные вопросы качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения и смежных с ней дисциплин.</p> <p>уметь: - проводить исследования, формировать решения на</p>

		<p>основе проведённых исследований, применяя знания из междисциплинарных областей и на основе вновь полученных знаний.</p> <p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведения исследований. формирования решений по совокупности полученных данных и на основе знаний из междисциплинарных областей.
ПК-6	<p>способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности.</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современные методы анализа и самоанализа, способствующие развитию личности высококвалифицированного работника.
		<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организовывать работу коллектива, работать самостоятельно и в команде.
		<p>иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - рассуждения, объяснения материала в области качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения, анализа и самоанализа.
ПК-7	<p>способность к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -методы поиска необходимой информации, способы обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций.
		<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать источники информации для выбора технологических решений по рациональной эксплуатации животных, пользоваться методиками проведения мероприятий в области качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения.
		<p>Иметь навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - поиска необходимой

		информации, обработки получаемых эмпирических данных и их интерпретаций, решения проблемы в области качества и безопасности сырья и продукции биологического происхождения на основании дополнительной найденной информации.
--	--	--

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Организационный этап

Раздел 2. Основной этап

Раздел 3. Исследовательский этап

Раздел 4. Обработка и анализ собранных материалов

Раздел 5. Заключительный этап. Собеседование по итогам практики: беседа по содержанию практики

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы Б2.П.4 «Производственная. Научно-исследовательская работа»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место в структуре основной образовательной программы

«Производственная. Научно-исследовательская работа» является частью Б2.П.4 учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	14
часы	756
Формы контроля (зач/экз/КР/КПр)	Зачет с оценкой

Целью научно-исследовательской работы магистранта является формирование профессиональных навыков, необходимых для проведения как самостоятельной научно-исследовательской работы, результатом которой является написание и успешная защита магистерской диссертации, так и научно-исследовательской работы в составе научного коллектива.

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

- формирование умения правильно формулировать задачи исследования в ходе выполнения самостоятельной научно-исследовательской работы в соответствии с её

целью, умения инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели, формировать методiku исследования;

- усвоение навыков выполнения самостоятельного проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий;

- выработка способности и умения анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о научно-исследовательской работе магистрантов, выступления на научных конференциях, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, магистерская диссертация);

- выработка иных основных профессионально-профилированных умений и знаний в ходе научно-исследовательской работы в соответствии с требованиями основной образовательной программы высшего профессионального образования подготовки магистра.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -порядок правильного формулирования задач исследования в ходе выполнения самостоятельной научно-исследовательской работы в соответствии с её целью и умения инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правильно формулировать задачи исследования в ходе выполнения самостоятельной научно-исследовательской работы в соответствии с её целью и инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правильного формулирования задач исследования в ходе выполнения самостоятельной научно-исследовательской работы в соответствии с её целью и умения инициативно избирать (модифицировать существующие, разрабатывать новые) методы исследования, соответствующие его цели.
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> -правила проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий. <p>Уметь:</p>

	задач профессиональной деятельности	-правильно проводить библиографическую работу с привлечением современных электронных технологий. Иметь навыки и /или опыт деятельности: -проведения библиографической работы с привлечением современных электронных технологий.
ПК-2	способность к разработке проектов и управлению ими	Знать: -порядок анализа и представления полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о научно-исследовательской работе магистрантов, выступления на научных конференциях, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, магистерская диссертация). Уметь: -анализировать и представлять полученные в ходе исследования результаты в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о научно-исследовательской работе магистрантов, выступления на научных конференциях, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, магистерская диссертация). Иметь навыки и /или опыт деятельности: -анализа и представления полученных в ходе исследования результатов в виде законченных научно-исследовательских разработок (отчёт о научно-исследовательской работе магистрантов, выступления на научных конференциях, научные статьи, тезисы докладов научных конференций, магистерская диссертация).
ПК-3	способность к организации научно-исследовательской деятельности	Знать: -организацию ветеринарного надзора, ветеринарный учет, отчетность и делопроизводство и правила и нормы в области ветеринарно-санитарной экспертизы. Уметь: -организовывать ветеринарный надзор, ветеринарный учет, отчетность и делопроизводство и выполнение правил и норм в области ветеринарно-санитарной экспертизы. Иметь навыки и /или опыт деятельности: -организации ветеринарного надзора, ветеринарного учета, отчетности и делопроизводства и выполнения правил и

		норм в области ветеринарно-санитарной экспертизы.
ПК-4	способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей	Знать: -ветеринарно-санитарные требования к производству, переработке, хранению, транспортировке сырья и продукции биологического происхождения. Уметь: -проводить мероприятия в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями к производству, переработке, хранению, транспортировке сырья и продукции биологического происхождения. Иметь навыки и /или опыт деятельности: -проведения мероприятий в соответствии с ветеринарно-санитарными требованиями к производству, переработке, хранению, транспортировке сырья и продукции биологического происхождения.
ПК-6	способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности	Знать: -методы сбора и обработки информации в объеме для получения информации профессионального содержания из отечественных и зарубежных источников. Уметь: -использовать методы сбора и обработки информации в объеме для получения информации профессионального содержания из отечественных и зарубежных источников. Иметь навыки и /или опыт деятельности: -применения методов сбора и обработки информации в объеме для получения информации профессионального содержания из отечественных и зарубежных источников.

Содержание разделов учебной дисциплины.

Раздел 1. Выбор темы исследования

Раздел 2. Формулировка актуальности, научной новизны и практической значимости темы

Раздел 3. Формулировка развернутого плана ВКР (диссертации)

Раздел 4. Составление плана исследований долгосрочный (на весь период обучения), а также краткосрочный (на первый год исследований)

Раздел 5. Определение методики проведения исследований

Раздел 6. Проведение исследований в соответствии с утвержденным планом.

Раздел 7. Научная публикация (аналитическая статья, тезисы или материалы выступления)

Раздел 8. Подготовка выступления на конференции ППС и аспирантов

Раздел 9. Подготовка научной публикации (аналитической статьи по литературным данным, тезисов или материалов выступления на ежегодной конференции ППС и аспирантов)

Раздел 10. Составление библиографии по теме ВКР (диссертации). Список литературных источников, оформленный в соответствии с требованиями ГОСТ на библиографические ссылки (ГОСТ 7.1 и ГОСТ 7.80)

Раздел 11. Корректировка задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных

Раздел 12. Проведение исследований в соответствии с корректировкой задач и методики проведения исследований с учетом полученных данных

Раздел 13. Анализ полученных данных

Раздел 14. Подготовка ВКР (диссертации)

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме зачета.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы

Б.3

«Государственная итоговая аттестация»

Уровень основной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки (специальность) – 36.04.02 «Зоотехния»

Программа подготовки – Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Государственная итоговая аттестация» является частью Б. 3 дисциплин учебного плана по направлению подготовки Зоотехния. Дисциплина реализуется на факультете ветеринарной медицины и технологии животноводства кафедрой ветеринарно-санитарной экспертизы

Трудоемкость и место дисциплины в учебном плане

Трудоемкость: зачетные единицы	12
часы	432
Формы контроля (зач/экза/КР/КПР)	экзамен

Целью государственной итоговой аттестации является установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников Воронежского ГАУ требованиям ФГОС ВО направления подготовки с учетом профиля, разработанной в университете.

Цель аттестации заключается в комплексной проверке знаний, умений и навыков выпускников программы направления 36.04.02 «Зоотехния», академическая магистратура Программа: «Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения» в области фундаментальных теоретических и прикладных дисциплин, позволяющей дать обоснованную квалификационную оценку с последующим присвоением степени «магистр».

Основными задачами при изучении дисциплины являются:

1) теоретических знаний в области современной зооветеринарной науки и важнейших ее разделов, а также в области контроля за качеством и безопасностью сырья и продуктов животного и растительного происхождения;

2) владения современными методами исследований, анализа и контроля и надзора за качеством и безопасностью сырья и продуктов животного и растительного происхождения, инструментами анализа экономических явлений.

Итоговая государственная аттестации по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» включает:

- а) государственный экзамен (междисциплинарный);
- б) защиту выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОПК-2	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • значение, сущность, функции, целей и задач стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать методологию государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • по оценке качества выпускаемых продуктов животного и растительного происхождения в соответствии с используемой в своей работе нормативной документацией (стандартами).
ОПК-3	готовность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • методологию государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использовать нормативно-правовые основы стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • использования методик оценки качества продукции животного и растительного происхождения.
ОПК-4	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • нормативно-правовые основы стандартизации и сертификации

	<p>деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> использовать основные режимы и способов хранения сырья и продукции животного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> применения методологии государственного и ведомственного надзора за соблюдением стандартов на продукты животного и растительного происхождения.
ПК-1	<p>способность формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные режимы и способов хранения сырья и продукции животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> определять особенности продуктов животного и растительного происхождения как объектов стандартизации и сертификации. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> работы с нормативно-правовыми документами по стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения.
ПК-2	<p>способность к разработке проектов и управлению ими</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> особенности продуктов животного и растительного происхождения, как объектов стандартизации и сертификации. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> производить отбор проб продуктов животного и растительного происхождения для исследований. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> применения основных режимов и способов хранения сырья и продукции животного и растительного происхождения.
ПК-3	<p>способность к организации научно-исследовательской деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> основные понятия метрологии, стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> проводить органолептическую оценку качества продуктов

		<p>животного и растительного происхождения.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения особенностей продуктов животного и растительного происхождения как объектов стандартизации и сертификации.
ПК-4	<p>способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • основные категории стандартов на продукты животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выполнять лабораторные исследования качества продуктов животного и растительного происхождения; <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • применения основных понятий метрологии, стандартизации и сертификации продуктов животного и растительного происхождения.
ПК-5	<p>способность к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ответственность за нарушения стандартов и основные виды и формы сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оформлять и представлять соответствующие документы в государственные органы по сертификации продуктов животного и растительного происхождения. <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определения основных категорий стандартов на продукты животного и растительного происхождения.
ПК-6	<p>способность и готовность использовать современные психологопедагогические теории и методы в профессиональной и социальной деятельности</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • правила проведения сертификации и основные способы метрологического контроля продуктов животного и растительного происхождения. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • проводить измерения и контроль параметров технологического процесса производства продуктов

		<p>животного и растительного происхождения.</p> <p>Иметь навыки и /или опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> использования правил проведения сертификации и основные способы метрологического контроля продуктов животного и растительного происхождения.
--	--	--

Содержание разделов учебной дисциплины.

Государственный экзамен проводится в форме устного междисциплинарного экзамена по комплексу дисциплин (модулей):

Б1.Б.4 Современные проблемы общей зоотехнии;

Б1.Б.5 Современные проблемы частной зоотехнии;

Б1.В.ОД.4 «Санитария на предприятиях»;

Б1.В.ОД.7 «Биологическая безопасность сырья и продуктов животного и растительного происхождения»

Б1.В.ДВ.2 «Ветеринарный надзор на объектах Россельхознадзора»

Б1.В.ДВ.5 «Современные проблемы ветеринарно-санитарной экспертизы и продовольственной безопасности»

Рабочей программой предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме тестирования, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Разработчик (ки) д.в.н., профессор
к.с.-х.н., доцент

Паршин П.А.
Мармурова О.М.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

ФТД.1. «Охрана окружающей среды»

Уровень основной профессиональной образовательной программы - магистратура

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния

Квалификация выпускника - магистр

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Факультативная дисциплина – ФТД.1.

Кафедра – разработчик: кафедра земледелия и агроэкологии

Трудоемкость дисциплины

Номер семестра	1
Трудоемкость: зачетные единицы	2
часы	72
Формы контроля (зач/экз/КР/КП)	Зачёт

Цель и задачи изучения дисциплины

Цель дисциплины – формирование системного понимания сущности и причинной обусловленности проблем взаимодействия общества и природы, овладение методами природоохранной работы на различных уровнях хозяйственной деятельности.

Введение этого курса в число изучаемых дисциплин в условиях рыночной экономики доказывает необходимость таких знаний современным специалистам. Основы данной дисциплины следует изучать с целью:

- выявления методологических и теоретических основ охраны окружающей природной среды;
- выработки объективных критериев по охране атмосферного воздуха, водных ресурсов, геологической среды и недр, земельных ресурсов;
- определения первостепенных мер по охране растительного и животного мира;
- выработки основ международного сотрудничества, нормирования и стандартизации в области охраны природы.

В учебном плане дисциплина «Охрана окружающей среды» по направлению подготовки 36.04.02 «Зоотехния» квалификация (степень) магистр входит в факультативную часть ФТД.1. Магистерские программы «Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства», «Качество и безопасность сырья и продуктов биологического происхождения». Дисциплина связана с такими предметами учебной программы, как Экологический аудит и Технология обращения с отходами

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Компетенция		Планируемые результаты обучения
Код	Название	
ОК-2	Готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	<ul style="list-style-type: none"> - знать: основные понятия в области экологии и основ сельскохозяйственного производства; методологические и организационно-методические принципы единства и самостоятельности компонентов изучаемой экологической системы; - уметь: применять полученные знания в практической деятельности и видеть взаимосвязи отдельных компонентов экосистемы и биосферы в целом и применять научно-технологическую политику в области экологической безопасности и охраны окружающей среды; - иметь навыки и/ или опыт деятельности: применения современных методов изучения окружающей среды и использовать их в реальных ситуациях с.-х. производства и иных условиях окружающей среды

Краткое содержание дисциплины

В программе освещаются основные направления в развитии способов и направлений диагностики состояние окружающей среды и мер по ее охране, сохранению и воспроизводству, получения экологически безопасной сельскохозяйственной продукции, как основы в решении экологической проблемы окружающей среды и возможности сохранения здоровья населения. В результате синергетического (системного) подхода в изложении материала студент приобретает навыки в определении основных негативных сторон антропогенной деятельности и в частности сельскохозяйственного производства на качество окружающей среды. Методологическая

	<p>формировать решения, основанные на исследовании проблем, путём интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей</p>	<p>характеристику объектов биотехнии и доместикации; основы воспроизводства различных видов животных организмов; основы технологии содержания сельскохозяйственных, декоративных и других разводимых в неволе видов животных и возможного получения от них продукции;</p> <p>- уметь управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением; применять методы селекции, кормления и содержания различных видов животных;</p> <p>- иметь навыки контроля за объектами выращивания; навыки биологического обоснования технологической схемы выращивания животных</p>
--	---	--

Краткое содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины
1	Введение в биотехнию и доместикацию
2	Экологические предпосылки биотехнии и доместикации.
3	Доместикация и разведение беспозвоночных животных
4	Биотехния и доместикация позвоночных животных
5	Биотехния, доместикация и проблема сохранения биоразнообразия животных
6	Перспективы биотехнии и доместикации

Разработчик: к.с.-х.н. доцент Шомина Е.И.

