

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Проректор по научной работе,
информационизации и международному
сотрудничеству

О.И. Алиев

20²⁵ г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технология производства продукции животноводства

Группа научных специальностей: 4.2. Зоотехния и ветеринария

Научная специальность: 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства

Нормативный срок освоения: 3 года

Форма обучения: очная

г. Черкесск, 2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	3
3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	3
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ	6
4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля	7
4.2.2. Лекционный курс	8
4.2.3. Лабораторный практикум.....	16
4.2.4. Практические занятия.....	16
4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ.....	18
5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	19
6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	24
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	25
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы	25
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	26
7.3. Информационные технологии	26
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	26
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	27
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся	29
8.3. Требования к специализированному оборудованию	29
9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	29
Приложение 1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	30
Приложение 2. Аннотация дисциплины	46

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Технология производства продукции животноводства» по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства является формирование у аспирантов знаний о биологических, продуктивных и хозяйственных особенностях сельскохозяйственных животных на основе изучения разведения, кормления, содержания, технологии производства продукции сельскохозяйственных животных, методов прогнозирования и программирования производства продуктов животноводства.

1.2 Задачами дисциплины является:

-приобрести навыки по планированию, организации и проведению опытов в зоотехнии на основе зоотехнических, физиолого-биохимических, биотехнологических методов, основывающихся как на традиционных методах анализа, так и на использовании современных технологий;

- освоить технологии производства продукции животноводства и методов её совершенствования;

- освоить методы постановки зоотехнических опытов, методы статистической обработки полученных в эксперименте данных и на их основе научится объективно формулировать выводы по результатам исследований;

- изучить основные понятия, классификации и сущности методов исследования в зоотехнии;

- освоить современную технологию кормления животных с учетом физиологических особенностей пищеварения, направленную на профилактику нарушений обмена веществ в организме, повышение воспроизводительных способностей и продление сроков продуктивного использования животных;

- овладеть методами определения физиологической потребности сельскохозяйственных животных в питательных и биологически активных веществах, обеспечивающими реализацию генетического потенциала продуктивного долголетия животных и повышения качества животноводческой продукции;

- приобрести практические навыки работы с компьютерными программами по анализу и составлению сбалансированных рационов для животных.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина «Технология производства продукции животноводства» является дисциплиной по выбору и включена в раздел 2.1. «Дисциплины (модули)» образовательного компонента учебного плана по научной специальности 4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии приготовления кормов и производства продукции животноводства.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на достижение следующих результатов, предусмотренных программой подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре, в соответствии с научной специальностью.

Результаты обучения по программе аспирантуры (Результаты освоения дисциплин (модулей))	должен знать	должен уметь	должен владеть
РД-6. Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка, выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержание различных видов животных и технологиями воспроизводства стада. Обеспечить рациональное воспроизведение животных, проводить зоотехническую оценку животных, основанную на знании их биологических особенностей.	-состояние и перспективы развития производства животноводства; - современные технологии производства основных видов животноводческой продукции; - системы и способы содержания, методы выращивания молодняка животных; - системы оценки питательности и качества кормов, нормированное кормление животных разных видов, приготовление кормов, кормовые добавки и премиксы; - оборудование, механизация и автоматизация технологических процессов в животноводстве и кормопроизводстве . - современные методы оценки племенных и продуктивных качеств сельскохозяйственных животных; -основы стандартизации и	- распознавать основные типы животных и оценивать их роль в сельскохозяйственном производстве; - адаптировать базовые технологии производства продукции животноводства; - составлять технологические карты; - составлять технологические схемы производства продукции животноводства; - уметь составлять и анализировать рационы с учетом возраста, физиологического состояния и продуктивности для сельскохозяйственных животных; - логично и последовательно обосновывать принятие технологических решений на основе полученных знаний; - продемонстрировать понимание общей структуры зоотехнии и связь между ее составляющими; - понимать и использовать методы критического анализа технологических решений в животноводстве;	- методами оценки экстерьера, конституции и воспроизводительных качеств животных; - методами кормления и содержания различных видов животных и технологии воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных; - методами заготовки и хранения кормов; - методами контроля и оценки качества продукции животноводства; - основными методами компьютерных технологий в животноводстве.

Результаты обучения по программе аспирантуры (Результаты освоения дисциплин (модулей))	должен знать	должен уметь	должен владеть
	сертификации продукции животноводства;		
РД-7 Владение методами научного обоснования и разработки новых высокоэффективных технологий производства продукции животноводства	биологические особенности животных, основные показатели микроклимата животноводческих помещений и факторы его обуславливающие; приборы, их устройство и порядок работы с ними при изучении микроклимата; гигиеническое значение свойств почвы для сельскохозяйственных животных; состав и свойства воды, пригодной для поения животных; состав кормов, их качество и пригодность для использования в кормлении животных; особенности проектирования, причины отравления животных кормами и методы их профилактики; проектирования, строительства и регулирования систем вентиляции, отопления, освещения помещений для	проводить санитарно-гигиеническую оценку помещений; оценивать воду и делать заключение о её пригодности для поения животных; контролировать качество кормов и их пригодность для скармливания животным; следить за состоянием почвы и следить за возможностью возникновения инфекций; создать условия содержания животных без снижения резистентности их организма, ухудшения состояния здоровья и снижения продуктивности; ориентироваться в общих вопросах влияния факторов внешней среды, оказывающих воздействие на здоровье и продуктивность животных (химический состав, физическое состояние воздушной среды, почвы, воды, кормов, вопросы кормления и поения и предъявляемые к ним требования);	особенностями гигиены выращивания, содержания и эксплуатации крупного рогатого скота, свиней, овец, лошадей, кроликов, пушных зверей, птицы и рыбы в условиях интенсивного животноводства с промышленной технологией производства продукции; иметь знания о строительных материалах, их свойствах и предъявляемых к ним требованиях, иметь представление об основных требованиях к проектированию животноводческих объектов.

Результаты обучения по программе аспирантуры (Результаты освоения дисциплин (модулей))	должен знать	должен уметь	должен владеть
	различных возрастов животных и условий их хозяйственного использования.	оценивать влияние условий выращивания и последующего хозяйственного использования отдельных половозрастных групп животных на их продуктивные качества при различных системах и способах содержания.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ РАБОТЫ

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры	
		№ 3	
		часов	
1	2	3	
Аудиторная контактная работа (всего)	36	36	
В том числе:			
Лекции (Л)	18	18	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	18	18	
Лабораторные работы (ЛР)	-	-	
Контактная внеаудиторная работа	1,7	1,7	
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)	34	34	
Работа с книжными источниками	12	12	
Работа с электронными источниками	12	12	
Подготовка доклада	2	2	
Подготовка к тестированию	4	4	
Подготовка презентации	4	4	
Промежуточная аттестация	зачет (3), в том числе:	0,3	0,3
	Прием зачета, час.	0,3	0,3
Итого: Общая трудоемкость	Часов	72	72
	Зачетных единиц	2	2

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

Очная форма обучения

№ пп	Разделы (модули) дисциплины и темы занятий	Количество часов (очная форма обучения)				Формы текущего контроля и заслуживающей оценки
		Всего	Лекции	Практические (семинарские)	Сам. работы	
1	Разведение сельскохозяйственных животных	12	4	4	4	проведение собеседования
2	Кормление сельскохозяйственных животных	14	4	4	6	проведение собеседования
3	Коневодство и технология производства продукции коневодства	8	2	2	4	проведение собеседования
4	Овцеводство, козоводство и технология производства молока, мяса и шерсти	8	2	2	4	проводение собеседования
5	Свиноводство и технология производства свинины	10	2	2	6	проведение собеседования, творческие задания по разделу
6	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	10	2	2	6	проводение собеседования, творческие задания по разделу
7	Скотоводство и технология производства молока и говядины	10	2	2	6	проводение собеседования
	Промежуточная аттестация	0,3				Зачет
	Контактная внеаудиторная работа	1,7				
	Итого	72	18	18	34	зачет

4.2.2. Лекционный курс

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
Разведение сельскохозяйственных животных	<p>Предмет разведения сельскохозяйственных животных как науки об управлении эволюцией животных в домашних условиях, о совершенствовании существующих пород сельскохозяйственных животных, создании новых пород и высокопродуктивных пользовательных стад.</p> <p>Происхождение и эволюция основных видов домашних животных, их дикие предки и родичи. Понятие «дикое», «прирученное», «домашнее» и «сельскохозяйственное» животное. Одомашнивание животных, как важнейший этап развития производительных сил и историческая предпосылка преобразования общественных отношений.</p> <p>Доместикационные изменения признаков у сельскохозяйственных животных. Одомашнивание новых видов животных. Понятие породы. Порода как специфическое средство производства. Социально-экономические факторы породообразовательного процесса. Структура породы. Классификация пород по специализации, направлению продуктивности, ареалу, технике и технологии разведения.</p> <p>Понятие племенной работы. Историческое развитие форм и методов племенной работы. Значение отбора и подбора животных. Генетические основы разведения сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на генетическую структуру популяции. Генетические процессы при различных системах разведения. Инбридинг, инбредная депрессия, гетерозис.</p> <p>Отбор сельскохозяйственных животных. Факторы, влияющие на эффективность отбора: наследственность, степень генетического разнообразия, условия внешней среды, численность популяции, наличие выдающихся особей, плодовитость, скорость смены поколений, возраст, направление, форма, сила корреляции между признаками, количество признаков. Селекционный дифференциал, темп селекции, эффект селекции.</p> <p>Отбор животных по их собственному фенотипу. Конституция, экстерьер, развитие,</p>	4

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>продуктивность, плодовитость, здоровье, приспособленность (адаптация), как исторически сложившиеся зоотехнические признаки отбора.</p> <p>Конституция сельскохозяйственных животных, классификация типов конституции. Роль наследственности и среды в формировании конституционных особенностей. Конституция и ее связь с экстерьером, направлением продуктивности, здоровьем животных.</p> <p>Экстерьер сельскохозяйственных животных. Значение экстерьера как «внешнего выражения конституции». Методы оценки животных по экстерьеру и конституции. Значение конституциональных особенностей животных (морфологические, физиологические, биохимические, иммуногенетические и др. показатели) и их использование в селекционной работе.</p> <p>Кондиции сельскохозяйственных животных. Признаки ослабления конституции. Отбор животных по крепости конституции, устойчивости к заболеваниям. Мероприятия по повышению резистентности животных.</p> <p>Рост и развитие сельскохозяйственных животных. Формирование хозяйственно-полезных признаков сельскохозяйственных животных в онтогенезе. Сущность онтогенеза. Основные закономерности онтогенеза: неравномерность, периодичность, ритмичность. Факторы, влияющие на онтогенез: наследственность, условия внешней среды, физиологическое состояние родителей, тренинг. Роль материнского организма. Закономерности онтогенеза, установленные Н.П.Чирвинским и А.А. Малигоновым. Формы недоразвития: обратимые (компенсация), необратимые (эмбрионализм, инфантилизм, неотenia). Проблемы управления онтогенезом. Онтогенез как объект селекции: скороспелость, созревание. Направленное выращивание молодняка в зависимости от целей использования и технологических решений.</p> <p>Продуктивность сельскохозяйственных животных. Основные виды продуктивности. Учет продуктивности. Особенности наследования продуктивности. Повторяемость и наследуемость показателей продуктивности. Принципы оценки животных по их собственной продуктивности.</p> <p>Отбор по происхождению. Значение происхождения. Родословные и их значение.</p>	

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>Оценка по родословной. Оценка по боковым родственникам.</p> <p>Оценка животных по качеству потомства. Оценка производителей. Значение оценки производителей по качеству потомства. Общие принципы и современные методы организации и технологии оценки и отбора производителей (станции испытания продуктивности животных, элеверы, контрольные дворы, ипподромы и др.). Бонитировка животных.</p> <p>Подбор. Теоретические основы подбора животных, Значение подбора. Взаимосвязь отбора и подбора животных. Основные принципы подбора: целенаправленность, превосходство производителей над матками, «сочетаемость», связь подбора со способами размножения: индивидуальный, групповой, семейно-групповой. Возрастной подбор. Подбор гомогенный и гетерогенный, их положительные стороны и недостатки.</p> <p>Методы разведения сельскохозяйственных животных. Понятие о методах разведения. Классификация методов разведения. Чистопородное разведение. Значение чистопородного разведения, его задачи. Пути совершенствования пород при чистопородном разведении. История и современное состояние разведения по линиям и семействам. Кроссы линий. Сочетаемость линий. Скрещивание. Основное значение и задачи скрещивания. Биологические особенности скрещивания: повышение гетерозиготности и возникновение гетерозиса. Образование новых наследственных сочетаний и свойств животных. Условия, обеспечивающие успех при скрещивании животных. Виды скрещивания: поглотительное (преобразовательное), вводное (прилитие крови), воспроизводительное (заводское), промышленное, переменное и их использование в различных отраслях животноводства.</p> <p>Гибридизация; зоотехнические задачи, решаемые с помощью методов гибридизации. Нескрещиваемость отдельных видов животных, ее причины и методы преодоления. Пути преодоления бесплодия при гибридизации.</p> <p>Системы разведения животных. Специализированные линии. Реципрокная и периодическая (рекурентная) селекция. Понятие</p>	

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>о селекционных программах. Биологические, разведенческие и экономические факторы, влияющие на величину генетического прогресса популяции. Оптимизация величины генетического прогресса, генетико-математические модели селекционного процесса, Экономическая оценка и эффективность селекционных мероприятий. Племенное дело. Основы законодательства и организации племенного дела в масштабах страны.</p>	
Кормление сельскохозяйственных животных	<p>Понятие о питательности корма. Оценка питательности корма по химическому составу, переваримым питательным веществам. Сумма переваримых питательных веществ корма (СППВ) и содержание переваримой энергии - показатели энергетической питательности корма. Оценка энергетической (общей) питательности кормов. Понятие об энергетической питательности корма. Единицы оценки энергетической питательности: овсяная кормовая единица и энергетическая кормовая единица. Понятие о протеиновой питательности корма. Заменимые и незаменимые аминокислоты. Аминокислотный состав протеинов растительных и животных кормов. Понятие биологической ценности протеинов, «дополняющего действия» протеинов различных кормов, применяемых при составлении полноценных кормовых смесей. Питательная ценность небелковых азотистых соединений (мочевина, др. азотистые соединения и кормовые препараты аминокислот) для жвачных и нежвачных животных. Нитраты и нитриты, факторы, обусловливающие их накопление в кормах, влияние на здоровье животных.</p> <p>Витаминная питательность кормов. Жирорастворимые и водорастворимые витамины. Их значение в кормлении и обмене веществ сельскохозяйственных животных. Основные методы контроля полноценности витаминного питания сельскохозяйственных животных.</p> <p>Комплексная оценка питательности кормов и рационов. Контролируемые показатели полноценности питания при использовании детализированных норм кормления сельскохозяйственных животных.</p> <p>Корма. Понятие о кормах и их классификация, баланс кормов и кормовой план, факторы,</p>	4

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>влияющие на состав и питательность кормов.</p> <p><i>Зеленые корма.</i> Состав, питательность, рациональное использование культур зеленого конвейера и пастбищ, Нормы скармливания разным видам животных.</p> <p><i>Силос и сенаж.</i> Научные основы силосования и приготовления сенажа. Основные силосные и сенажные культуры. Химическое консервирование. Нормы скармливания.</p> <p><i>Сено.</i> Научные основы приготовления высококачественного сена. Технология приготовления сена. Витаминное сено. Нормы скармливания.</p> <p><i>Корма искусственной суши.</i> Научные основы приготовления травяной муки и резки. Хранение искусственно высушенных кормов. Стабилизация каротина. Нормы скармливания.</p> <p><i>Корнеклубнеплоды и бахчевые.</i> Химический состав, питательность. Потери питательных веществ при хранении корнеклубнеплодов и пути их сокращения. Подготовка к скармливанию различным видам животных. Рациональное использование, нормы скармливания.</p> <p><i>Комбинированные корма.</i> Их классификация, рецептура.</p> <p>Нормированное кормление сельскохозяйственных животных. Система нормированного кормления и ее основные элементы (кормовая норма, рацион, структура рациона, тип кормления).</p> <p>Кормление коров. Особенности нормированного кормления коров. Кормление стельных сухостойных коров. Влияние уровня и полноценности кормления в период сухостоя на жизнеспособность телят, здоровье коров и последующую лактацию. Кормление лактирующих коров. Принцип составления полноценных рационов, корма и техника кормления. Стойловое и летнее кормление молочного скота. Использование долголетних культурных и естественных пастбищ.</p> <p>Кормление молодняка и откорм крупного рогатого скота. Основные виды и типы откорма. Нагул скота.</p> <p>Особенности нормированного кормления свиней. Кормление супоросных и подсосных свиноматок. Нормы, рационы, типы и техника кормления. Откорм свиней. Типы откорма.</p>	

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	Требования к кормам и особенности нормированного кормления при беконном откорме. Влияние кормов на качество сала. Контроль полноценного кормления свиней.	
3. Коневодство и технология производства продукции коневодства	<p>Состояние и значение коневодства. Основные производственные направления в коневодстве. Молочная и мясная продуктивность. Спортивное коневодство. Факторы, влияющие, на работоспособность лошадей. Основные породы лошадей (арабская, чистокровная верховая, орловская и русский рысак, советский и русский тяжеловозы и др.).</p> <p>Рабочая производительность и рациональное использование лошади. Упряжь, седла, повозки и сельскохозяйственный конный инвентарь.</p> <p>Содержание и кормление лошадей. Воспроизводство и техника разведения. Искусственное осеменение лошадей. Выращивание жеребят и молодняка, перевод его в рабочий или племенной состав. Племенное дело в коневодстве. Государственные конные заводы и конюшни.</p>	2
4. Овцеводство, козоводство и технология производства молока, мяса и шерсти	<p>Народно-хозяйственное значение, современное состояние и перспективы развития овцеводства и козоводства. Происхождение овец и коз. Продуктивные и биологические особенности овец и коз. Классификация пород овец.</p> <p>Продукция овцеводства: шерстная, мясная, овчино-шубная, смушковая и молочная. Признаки и свойства шерсти. Пороки шерсти и меры по их предупреждению. Показатели оценки мясной продуктивности овец. Факторы, влияющие на продуктивность овец. Системы содержания овец. Летнее и зимнее кормление и содержание овец. Племенная работа в овцеводстве и козоводстве. Бонитировка, мечение и зоотехнический учет в овцеводстве. Организация случки и ягнения овец. Выращивание молодняка.</p> <p>Продукция козоводства. Породы коз, используемые в России.</p>	2
Свиноводство и технология производства свинины	<p>История развития свиноводства в России и за рубежом; его перспективы. Основные показатели оценки эффективности отрасли. Пути интенсификации свиноводства, достижения науки и передового опыта в области производства свинины. Особенности свинины как важнейшего продукта в питании человека.</p> <p>Типы специализированных свиноводческих</p>	2

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>предприятий. Их цели, задачи, значение в общем производстве свинины. Типы кооперации при производстве свинины. Внутрихозяйственная специализация в свиноводстве. Структура стада. Оборот стада. Планирование опоросов. Циклограмма.</p> <p>Задачи племенной работы в свиноводстве, Генетические основы селекции. Наследуемость, изменчивость основных хозяйственно полезных признаков свиней. Оценка продуктивности. Отбор. Подбор. Особенности работы с линиями и семействами. Перспективные планы племенной работы. Биологические особенности свиней, определяющие технологические приемы и методы их содержания и кормления. Содержание и кормление свиней разных половых и возрастных групп. Нормы кормления, рацион. Организация кормовой базы в свиноводстве.</p>	
Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	<p>Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства. Характеристика продуктов птицеводства. Состояние птицеводства в странах мира. Состояние и перспективы развития птицеводства в России и в странах СНГ. Типы птицеводческих хозяйств: племзаводы и репродукты, промышленные хозяйства, инкубаторно-птицеводческие станции (ИПС), птицефермы, приусадебные хозяйства.</p> <p>Виды сельскохозяйственной птицы. Перспективы одомашнивания новых видов. Принципы классификации пород. Породы кур, уток, гусей, индеек, Цесарки. Японские перепела. Мясные голуби. Фазаны.</p> <p>Методы разведения: чистопородное и скрещивание. Понятие о гетерозисе. Межвидовая гибридизация. Линии и их скрещивание. Межлинейная гибридизация – основной метод разведения птицы. Кроссы и их структура. Система организации племенных и промышленных хозяйств. Половое соотношение при разведении птицы, ее значение для устранения сезонности получения молодняка, повышения продуктивности птицы и снижения затрат на воспроизводство. Продолжительность инкубации яиц сельскохозяйственной птицы разных видов. Инкубаторы и инкубатории. Ведущие факторы внешней среды при выращивании молодняка и содержания взрослой птицы: температура, плотность посадки,</p>	2

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>влажность и состав воздуха, свет. Особенное значение режима освещения.</p> <p>Методы выращивания молодняка: напольный, клеточный и комбинированный; их особенности, преимущества и недостатки. Возраст молодняка при переводе во взрослое поголовье. Основные принципы комплектования поголовья. Методы содержания взрослой птицы: напольный и клеточный.</p> <p>Птичники и оборудование для выращивания и содержания птицы. Различные методы выращивания и содержания для молодняка и взрослой птицы разных видов.</p> <p>Переработка яиц и мяса птицы. Повышение качества продукции птицеводства. Пути повышения эффективности производства яиц и мяса птиц.</p>	
Скотоводство и технология производства молока и говядины	<p>Значение, состояние, основные направления и задачи развития скотоводства. Особенности ведения скотоводства в хозяйствах разных категорий (промышленные комплексы, племенные заводы, фермерские хозяйства и др.). Опыт передовых хозяйств. Скотоводство за рубежом.</p> <p>Молочная продуктивность коров, понятие о лактации. Факторы, влияющие на молочную продуктивность: порода, кровность, живая масса, возраст первого отела, возраст, продолжительность сервис-периода и сухостойного периода, сезон отела, кратность и техника доения. Влияние кормления и условий содержания коров на молочную продуктивность. Подготовка коров к отелу; особенности кормления сухостойных и новотельных коров. Раздой коров как комплекс мероприятий по повышению молочной продуктивности.</p> <p>Понятие о мясе и его пищевой ценности. Количественные и качественные показатели мясной продуктивности. Влияние различных факторов на мясную продуктивность. Прижизненные и послеубойные методы оценки мясной продуктивности.</p> <p>Породы крупного рогатого скота. Классификация пород по направлению продуктивности. Характеристика пород, разводимых в России, по происхождению, экстерьеру, продуктивности, приспособленности к экологическим условиям. Ведущие стада, рекорды по продуктивности.</p>	4

Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела	Всего часов
	<p>Перспективы дальнейшего совершенствования. Половая зрелость; случной возраст. Способы и техника разведения скота: искусственное осеменение и естественная случка, их экономическая оценка. Способы выращивания телят: ручная выпойка и подсосный метод. Система выращивания телят в специализированных хозяйствах.</p> <p>Особенности привязного и беспривязного содержания крупного рогатого скота, их характеристика и экономическая оценка. Пастбищное содержание животных. Организация культурных пастбищ и их использование. Зеленый конвейер. Технология производства молока на комплексах и в фермерских хозяйствах. Промышленная технология откорма животных. Требования, предъявляемые к животным при эксплуатации их в условиях промышленной технологии. Племенные хозяйства, их задачи; методы разведения, применяемые в них. Первичный зоотехнический учет. Бонитировка скота. Оценка по происхождению и качеству потомства, Современные способы и методы отбора и подбора крупного рогатого скота. Планирование племенной работы со стадом и в целом с породой.</p>	
Итого		18

4.2.3.Лабораторный практикум
- не предусмотрен.

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	3	Разведение сельскохозяйственных животных	Учет и оценка продуктивных и племенных качеств, роста и развития животных. Анализ эффективности различных методов разведения сельскохозяйственных животных и составление родословных. Методы оценки экстерьера, интерьера и конституции сельскохозяйственных животных разных пород, направления и уровня	2

		продуктивности, пола и возраста. Измерение животных.	
2.	Кормление сельскохозяйственных животных	Изучение химического состава кормов как первичного показателя питательности. Оценка питательности кормов по содержанию переваримых питательных веществ. Расчет баланса азота, углерода и кормовой единицы. Расчет энергетической питательности кормов в обменной энергии. Составление суточного рациона для стельных сухостойных коров на зимний и летний периоды. Проверка соответствия рациона кормовой норме. Составление суточного рациона для дойных коров на летний и зимний периоды. Расчет годовой потребности в кормах для стада коров.	2
3.	Коневодство и технология производства продукции коневодства	Изучение экстерьера лошади. Определение рабочих качеств лошадей. Воспроизводство лошадей. Породы лошадей. Оценка молочной, мясной и другой продуктивности лошадей.	4
4.	Овцеводство и технология производства мяса и шерсти	Оценка экстерьера овец. Изучение пород овец. Учет мясной и шерстной продуктивности. Изучение типов шерстных волокон. Гистологическое строение волокон и изучение строения руна. Изучение технических свойств шерсти, смушек и овчин.	2
5.	Свиноводство и технология производства свинины	Изучение экстерьера и конституции свиней. Методы оценки энергии роста свиней. Оценка воспроизводительных качеств хряков-производителей и свиноматок. Оценка мясосальных качеств свиней.	2
6.	Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	Изучение экстерьера различных видов и пород сельскохозяйственной птицы. Технология производства пищевых яиц и мяса птицы.	2
7.	Скотоводство и технология производства молока и говядины.	Оценка экстерьера крупного рогатого скота. Определение возраста крупного рогатого скота. Мечение и присвоение кличек в скотоводстве. Учет и оценка молочной и мясной продуктивности крупного рогатого скота. Оценка вымени коров и свойств молокоотдачи. Изучение и заполнение форм производственного и зоотехнического учета на фермах и комплексах. Планирование роста ремонтных телок. Планирование удоев по стаду и хозяйству по месяцам года. Бонитировка молочных и молочно-мясных пород крупного рогатого скота. Поточно-цеповая технология производства молока и воспроизведение стада.	4
ИТОГО:			18

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Очная форма обучения

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды СРС	Объем, часы
1.	3	Разведение сельскохозяйственных животных	Работа с книжными источниками	4
2.		Кормление сельскохозяйственных животных	Работа с книжными источниками	4
3.		Коневодство и технология производства продукции коневодства	Работа с электронными источниками	4
4.		Овцеводство, козоводство и технология производства молока, мяса и шерсти	Работа с книжными источниками	2
5.		Птицеводство и технология производства яиц и мяса птицы	Подготовка презентации	4
6.		Народнохозяйственное значение скотоводства. Современное состояние и перспективы развития отрасли.	Работа с книжными источниками	4
7.		Породы крупного рогатого скота разного направления продуктивности	Работа с электронными источниками	4
8		Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота и факторы ее определяющие	Подготовка доклада	2
9.		Технология выращивания молодняка в скотоводстве	Работа с электронными источниками	4
10.		Технология производства молока. Технология производства говядины в молочном скотоводстве и специализированное мясное скотоводство.	Подготовка к тестированию	4
ИТОГО часов в семестре:				34

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Лекция (от лат. *lectio*) – это систематическое, последовательное, монологическое устное изложение преподавателем (лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. Как одна из организационных форм обучения и один из методов обучения лекция традиционна для высшей школы, где на ее основе формируются курсы по многим предметам учебного плана.

Лекция является ведущей формой организации учебного процесса в высшем учебном заведении. Основными организационными вопросами при этом являются, во-первых, подготовка к восприятию лекции, и, во-вторых, как записывать лекционный материал.

Особое значение лекции состоит в том, что знакомит обучающихся с наукой, расширяет, углубляет и совершенствует ранее полученные знания, формирует научное мировоззрение, учит методике и технике лекционной работы. Кроме того, на лекции мобилизуется внимание,рабатываются навыки слушания, восприятия, осмысливания и записывания информации. Все это призвано воспитывать логическое мышление обучающегося и закладывает основы научного исследования.

Лекционное занятие преследует 5 основных дидактических целей:

- Информационную (сообщение новых знаний);
- Развивающую (систематизацию и обобщение накопленных знаний);
- Воспитывающую (формирование взглядов, убеждений, мировоззрения);
- Стимулирующую (развитие познавательных и профессиональных интересов);
- Координирующую с другими видами занятий

Каждой лекции отводится конкретное место в системе учебных занятий по курсу, а работа с лекционным материалом является одной из форм самостоятельной внеаудиторной работы обучающегося. В зависимости от дидактических целей выделяют на несколько типов лекций, которые различаются по строению, приемам изложения материала, характеру обобщений и выводов.

Современная лекция должна отвечать целому ряду требований. Лекция должна:

- быть актуальной (тема должна соответствовать требованиям учебной программы и целям обучения);
 - иметь социально-экономическую и профессиональную направленность;
 - быть конструктивной (иметь тесную связь с практикой, с будущим профилем);
 - быть научной (содержать новейшую информацию по рассматриваемой теме, учитывать отечественный и зарубежный опыт, соответствовать регламентирующими документам);
 - развивать умение анализировать, критически относиться к тем или иным научным фактам, методам, оценивать их с различных позиций;
 - стимулировать развитие творческих способностей;
 - отвечать требованиям государственного стандарта

Логико-педагогическая структура лекции.

Отдельные части лекции тщательно планируются и, как правило, состоят из 3 частей:

1 часть – вводная или вступление. Называется тема, формулируются цели, задачи,дается краткая характеристика проблемы, перечисляется литература, устанавливается связь с предыдущими занятиями, другими дисциплинами и практической деятельностью. Нередко тут же дается план лекции.

2 часть – основная или изложение материала лекции. Логически последовательно и конкретно разбираются факты, приводится нужная информация, анализируется сложившийся опыт, дается, где нужно, историческая справка, дается оценка сложившейся практике и научным исследованиям, раскрываются перспективы развития. В основной части последовательность изложения может быть двойкой. При использовании индуктивного метода (от частного к общему) преподаватель начинает лекцию с рассказа, наблюдения, а затем вскрывает причинно-следственную связь и приводит обучающихся к правильным выводам. При использовании дедуктивного метода (от общего к частному), сначала дается общее положение, а затем оно всесторонне обосновывается.

3 часть – заключение. Лаконично, доходчиво обобщается самое существенное, формулируются основные выводы, показывается применение изученных теоретических положений на практике, перспективы развития вопроса, даются указания к дальнейшей самостоятельной работе, методические советы, ответы на вопросы обучающихся.

Для повышения эффективности лекций важно выявить их типологию, особенности структуры, этапы подготовки и методику чтения каждого типа.

Виды лекций:

1. Водная лекция имеет ряд особенностей. Во-первых, этот тип лекции не предполагает рассмотрение всех вопросов, касающихся данной темы. Преподаватель отбирает основные моменты, которые позволяют студенту лучше усвоить материал. Вторая особенность вводной лекции – проблемное раскрытие темы. Этим достигается необходимая глубина рассмотрения основных вопросов и целенаправленное внимание обучающихся при слушании лекции, формирование у них проблемного мышления. Цель вводной лекции – «ввести» в научную дисциплину, помогает понять ее предмет, методология и т.д.

2. Обзорная лекция носит характер повествования, которое сочетается с анализом и обобщениями. Главным в обзорной лекции является отбор и группировка материала с тем, чтобы подготовить обучающегося к восприятию закономерностей, освещаемых в данной лекции.

3. Задача обобщающей лекции состоит в систематизации и обобщении широкого круга знаний, полученных обучающимися в процессе изучения конкретной темы. В данном случае преподаватель имеет возможность ссылаться на известные обучающимся факты и события и раскрывать соответствующие закономерности. Основное требование к обобщающей лекции, как и к обзорной, – проблемность ее содержания. Проблемы, рассматриваемые в данном типе лекции, являются ее логической основой.

Выделяют и другие формы лекций: лекция-беседа («диалог с аудиторией»), лекция-дискуссия, лекция-консультация, проблемная лекция.

Важным критерием в работе с лекционным материалом является подготовка обучающихся к сознательному восприятию преподаваемого материала. При подготовке обучающегося к лекции необходимо, во-первых, психологически настроиться на эту работу, осознать необходимость ее систематического выполнения. Во-вторых, необходимо выполнение познавательно-практической деятельности накануне лекции (просматривание записей предыдущей лекции для восстановления в памяти ранее изученного материала; ознакомление с заданиями для самостоятельной работы, включенными в программу, подбор литературы).

Подготовка к лекции мобилизует обучающегося на творческую работу, главными в которой являются умения слушать, воспринимать, записывать. Лекция – это один из видов устной речи, когда студент должен воспринимать на слух излагаемый материал. Внимательно слушающий студент напряженно работает – анализирует излагаемый материал, выделяет главное, обобщает с ранее полученной информацией и кратко записывает. Записывание лекции – творческий процесс. Запись лекции крайне важна. Это позволяет надолго сохранить основные положения лекции; способствует поддержанию внимания; способствует лучшему запоминанию материала.

Для эффективной работы с лекционным материалом необходимо зафиксировать название темы, план лекции и рекомендованную литературу. После этого приступать к записи содержания лекции. В оформлении конспекта лекции важным моментом является необходимость оставлять поля, которые потребуются для последующей работы над лекционным материалом. Завершающим этапом самостоятельной работы над лекцией является обработка, закрепление и углубление знаний по теме. Необходимо обращаться к лекциям неоднократно. Первый просмотр записей желательно сделать в тот же день, когда все свежо в памяти. Конспект нужно прочитать, заполнить пропуски, расшифровать некоторые сокращения. Затем надо ознакомиться с материалом темы по учебнику, внести нужные уточнения и дополнения в лекционный материал.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям

- не предусмотрены

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

Подготовка к практическим занятиям

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованную к данной теме. На основе индивидуальных предпочтений обучающемуся необходимо самостоятельно выбрать тему доклада по проблеме семинара и по возможности подготовить по нему презентацию.

Если программой дисциплины предусмотрено выполнение практического задания, то его необходимо выполнить с учетом предложенной инструкции (устно или письменно). Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы семинара, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий и контрольных работ.

Структура практического занятия

В зависимости от содержания и количества отведенного времени на изучение каждой темы семинарское занятие может состоять из четырех-пяти частей:

1. Обсуждение теоретических вопросов, определенных программой дисциплины.
2. Доклад и/ или выступление с презентациями по проблеме семинара.
3. Обсуждение выступлений по теме - дискуссия.
4. Выполнение практического задания с последующим разбором полученных результатов или обсуждение практического задания, выполненного дома, если это предусмотрено программой.

5. Подведение итогов занятия.

Первая часть - обсуждение теоретических вопросов - проводится в виде фронтальной беседы со всей группой и включает выборочную проверку преподавателем теоретических знаний обучающихся. Примерная продолжительность - до 15 минут. Вторая часть - выступление обучающихся с докладами, которые должны сопровождаться презентациями с целью усиления наглядности восприятия, по одному из вопросов семинарского занятия. Обязательный элемент доклада - представление и анализ

статистических данных, обоснование социальных последствий любого экономического факта, явления или процесса. Примерная продолжительность - 20-25 минут.

После докладов следует их обсуждение - дискуссия. В ходе этого этапа семинарского занятия могут быть заданы уточняющие вопросы к докладчикам. Примерная продолжительность - до 15-20 минут. Если программой предусмотрено выполнение практического задания в рамках конкретной темы, то преподавателем определяется его содержание идается время на его выполнение, а затем идет обсуждение результатов. Если практическое задание должно было быть выполнено дома, то на семинарском занятии преподаватель проверяет его выполнение (устно или письменно). Примерная продолжительность - 15-20 минут. Подведением итогов заканчивается семинарское занятие. Обучающиеся должны быть объявлены оценки за работу и даны их четкие обоснования. Примерная продолжительность - 5 минут.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

ПОДГОТОВКА К ТЕКУЩЕМУ КОНТРОЛЮ

Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, обучающимся необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет обучающимся проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

Подготовка презентации и доклада

Презентация, согласно толковому словарю русского языка Д.Н. Ушакова: «... способ подачи информации, в котором присутствуют рисунки, фотографии, анимация и звук». Для подготовки презентации рекомендуется использовать: PowerPoint, MS Word, Acrobat Reader, LaTeX-овский пакет beamer. Самая простая программа для создания презентаций – Microsoft PowerPoint. Для подготовки презентации необходимо собрать и обработать начальную информацию.

Последовательность подготовки презентации:

1. Четко сформулировать цель презентации: вы хотите свою аудиторию мотивировать, убедить, заразить какой-то идеей или просто формально отчитаться.
2. Определить каков будет формат презентации: живое выступление (тогда, сколько будет его продолжительность) или электронная рассылка (каков будет контекст презентации).
3. Отобрать всю содержательную часть для презентации и выстроить логическую цепочку представления.
4. Определить ключевые моменты в содержании текста и выделить их.

5. Определить виды визуализации (картинки) для отображения их на слайдах в соответствии с логикой, целью и спецификой материала.

6. Подобрать дизайн и форматировать слайды (количество картинок и текста, их расположение, цвет и размер).

7. Проверить визуальное восприятие презентации.

К видам визуализации относятся иллюстрации, образы, диаграммы, таблицы. Иллюстрация - представление реально существующего зрительного ряда. Образы – в отличие от иллюстраций - метафора. Их назначение - вызвать эмоцию и создать отношение к ней, воздействовать на аудиторию. С помощью хорошо продуманных и представляемых образов, информация может надолго оставаться в памяти человека. Диаграмма - визуализация количественных и качественных связей. Их используют для убедительной демонстрации данных, для пространственного мышления в дополнение к логическому. Таблица - конкретный, наглядный и точный показ данных. Ее основное назначение - структурировать информацию, что порой облегчает восприятие данных аудиторией.

Практические советы по подготовке презентации готовьте отдельно:

- печатный текст + слайды + раздаточный материал;
- слайды - визуальная подача информации, которая должна содержать минимум текста, максимум изображений, несущих смысловую нагрузку, выглядеть наглядно и просто;
- текстовое содержание презентации – устная речь или чтение, которая должна включать аргументы, факты, доказательства и эмоции;
- рекомендуемое число слайдов 17-22;
- обязательная информация для презентации: тема, фамилия и инициалы выступающего; план сообщения; краткие выводы из всего сказанного; список использованных источников;
- раздаточный материал – должен обеспечивать ту же глубину и охват, что и живое выступление: люди больше доверяют тому, что они могут унести с собой, чем исчезающим изображениям, слова и слайды забываются, а раздаточный материал остается постоянным осозаемым напоминанием; раздаточный материал важно раздавать в конце презентации; раздаточный материалы должны отличаться от слайдов, должны быть более информативными.

Тема доклада должна быть согласована с преподавателем и соответствовать теме учебного занятия. Материалы при его подготовке, должны соответствовать научно-методическим требованиям вуза и быть указаны в докладе. Необходимо соблюдать регламент, оговоренный при получении задания. Иллюстрации должны быть достаточными, но не чрезмерными.

Работа обучающегося над докладом-презентацией включает отработку умения самостоятельно обобщать материал и делать выводы в заключении, умения ориентироваться в материале и отвечать на дополнительные вопросы слушателей, отработку навыков ораторства, умения проводить диспут.

Докладчики должны знать и уметь: сообщать новую информацию; использовать технические средства; хорошо ориентироваться в теме всего семинарского занятия; дискутировать и быстро отвечать на заданные вопросы; четко выполнять установленный регламент (не более 10 минут); иметь представление о композиционной структуре доклада и др.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах,

оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не должны даваться без наглядных пособий, аудио и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели.

Промежуточная аттестация

По итогам 3 семестра проводится зачет. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет проводится в устной или письменной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам зачета выставляется оценка (в зависимости от установленного в Положении о текущей и итоговой аттестации ВУЗа).

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Вид занятия (лекционное, практическое, лабораторное)	Тема занятия	Интерактивная форма	Объем, ауд. часов/в том числе в интерактивной форме
Лекционное	Современное состояние отраслей животноводства в России и Ставропольском крае и перспективы его развития	Проблемная лекция	2
Практическое	Овечья шерсть разных видов. Морфологический состав шерсти. Организация стрижки, выход мытой шерсти	Мастер-класс	2
Практическое	Факторы, определяющие и влияющие на качество мясной продукции	Разбор конкретных ситуаций	2
Лекционное	Современные добавки в кормлении животных	Разбор конкретных ситуаций	2
Лекционное	Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных по сбалансированности рационов, продуктивности, клиническим, физиологическим и биохимическим показателям.	Разбор конкретных ситуаций	2
Лекционное	Научные рекомендации по балансированию рациона и	Разбор конкретных ситуаций	2

	регулированию потребления кормов животными.		
--	---	--	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. Жигачев, А. И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии : учебник для вузов / А. И. Жигачев ; под редакцией Д. Р. Архиповой. — 3-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2024. — 408 с. — ISBN 978-5-906371-01-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/144469.html>

2. Сакун, О. В. Технология производства продукции животноводства : учебное пособие / О. В. Сакун, Н. И. Кравчук, Е. Н. Казакевич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2022. — 352 с. — ISBN 978-985-895-044-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/125429.html>

3. Хорошайло, Т. А. Контроль и управление качеством продукции животноводства : учебник / Т. А. Хорошайло. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2025. — 116 с. — ISBN 978-5-9729-2454-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/153901.html>

4. Техника и технологии в животноводстве : учебник / В.И. Трухачёв [и др.].. — Ставрополь : АГРУС, 2020. — 536 с. — ISBN 978-5-9596-1710-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/109403.html>

5. Шевхужев, А. Ф. Мясное скотоводство и производство говядины / А. Ф. Шевхужев, Г. П. Легошин. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 355 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/18945.html>

Дополнительная литература

1. Мохов Б.П. Скотоводство : учебное пособие / Мохов Б.П., Шаронин А.Н., Наумова В.В.. — Ульяновск : Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия им. П.А. Столыпина, 2023. — 264 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/149953.html>

2. Шевхужев, А. Ф. Молочное скотоводство Северного Кавказа : монография / А. Ф. Шевхужев, М. Б. Улимбашев. — Саратов : Вузовское образование, 2014. — 274 с. —

Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/18946.html>

3. Технологический регламент высокопродуктивного молочного скотоводства : учебное пособие / А. Ю. Медведев, В. С. Линник, А. М. Ермаков [и др.]. — Ростов-на-Дону : Донской государственный технический университет, 2020. — 198 с. — ISBN 978-5-7890-1780-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/118105.html>

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<http://window.edu.ru>- Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
<http://fcior.edu.ru> - Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов;
<http://elibrary.ru> - Научная электронная библиотека.
<http://www.rfbr.ru/lib> Библиотека Российского фонда фундаментальных исследований РФФИ)

7.3. Информационные технологии

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.
Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Приспособленность помещений для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья
Учебная аудитория дл проведения занятий лекционного типа Ауд. № 434	<p>Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации:</p> <p>Настенный экран – 1шт.</p> <p>Проектор – 1 шт.</p> <p>Системный блок – 1шт.</p> <p>Монитор – 1шт.</p> <p>Специализированная мебель:</p> <p>Доска ученическая – 1 шт.</p> <p>Стол двухтумбовый – 1 шт.</p> <p>Стол ученический – 13 шт.</p> <p>Стул мягкий – 1 шт.</p> <p>Стул ученический- 26 шт.</p> <p>Кафедра</p> <p>Шкаф металлический – 1 шт.</p> <p>Шкаф – 1 шт.</p> <p>Шкафы-стеллажи – 3 шт.</p> <p>Вешалка для одежды – 2 шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ауд. № 434	<p>Специализированная мебель:</p> <p>Доска ученическая – 1 шт.</p> <p>Стол однотумбовый – 1 шт.</p> <p>Стол ученический – 24 шт.</p> <p>Стул мягкий – 1 шт.</p> <p>Стул ученический- 48 шт.</p> <p>Шкаф металлический – 1 шт.</p> <p>Шкаф – 1 шт.</p> <p>Шкафы-стеллажи – 3 шт.</p> <p>Вешалка для одежды – 2 шт.</p> <p>Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:</p> <p>Настенный экран – 1шт.</p> <p>Проектор – 1 шт.</p> <p>Системный блок – 1шт.</p> <p>Монитор – 1шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа,	<p>Специализированная мебель:</p> <p>Доска ученическая – 1 шт.</p> <p>Стол двухтумбовый – 1 шт.</p> <p>Стол ученический – 13 шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов;

курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации Ауд. № 434	<p>Стул мягкий – 1 шт.</p> <p>Стул ученический- 26 шт.</p> <p>Кафедра</p> <p>Шкаф металлический – 1 шт.</p> <p>Шкаф – 1 шт.</p> <p>Шкафы-стеллажи – 3 шт.</p> <p>Вешалка для одежды – 2 шт.</p> <p>Лабораторное оборудование:</p> <p>Весы аналитические, лабораторные - 2 шт.</p> <p>Дозиметры – 2 шт.</p> <p>Психрометр М-34М – 1шт.</p> <p>Фотометр – 1 шт.</p> <p>Микроскопы разных модификаций – 3 шт.</p> <p>Газоанализатор АМ-СУГ -2 – 1 шт.</p> <p>Гигрометры – 2шт.</p> <p>Эксикаторы – 2 шт.</p> <p>Психометры аспирационные М-34М – 3 шт.</p> <p>Барометр – 1 шт.</p> <p>Весы лабораторные – 1 шт.</p> <p>Весы лабораторные ВЛР – 200 – 1 шт.</p> <p>Баня комбинированная, лабораторная – 1 шт.</p> <p>Термометр – 1 шт.</p> <p>Колбы разные, пробирки</p> <p>Учебные стенды</p>	достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Отдел обслуживания печатными изданиями Ауд. № 1	<p>Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:</p> <p>Экран настенный</p> <p>Проектор</p> <p>Ноутбук</p> <p>Рабочие столы на 1 место – 21 шт.</p> <p>Стулья – 55 шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Информационно - библиографический отдел Ауд. № 8	<p>Специализированная мебель:</p> <p>Рабочие столы на 1 место - 6 шт.</p> <p>Стулья - 6 шт.</p> <p>Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГГТА»:</p> <p>Персональный компьютер – 1шт.</p> <p>Сканер, МФУ</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок
Библиотечно-издательский центр Отдел обслуживания электронными изданиями Ауд. № 9	<p>Специализированная мебель:</p> <p>рабочие столы на 1 место – 24 шт.</p> <p>стулья – 24 шт.</p> <p>Технические средства обучения, служащие для предоставления учебной информации большой аудитории:</p> <p>интерактивная система - 1 шт.</p>	Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных

	Монитор – 20 шт. Сетевой терминал Office Station -18 шт. Персональный компьютер -3 шт. МФУ – 1 шт. МФУ – 1 шт. Принтер – 1 шт.	маршей, площадок
--	---	------------------

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютерами с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

- нет.

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «**Технология производства продукции животноводства**»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты освоения

Шифр результата	Содержание результата
РД-6	Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка, выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержание различных видов животных и технологиями воспроизводства стада. Обеспечить рациональное воспроизводство животных, проводить зоотехническую оценку животных основанную на знании их биологических особенностей.
РД-7	Владение методами научного обоснования и разработки новых высокоэффективных технологий производства продукции животноводства

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине

Вопросы для устного опроса по дисциплине «Технология производства продукции животноводства»

Тема 1. Введение в дисциплину. Технология производства продукции животноводства

Роль животноводства в обеспечении продуктами питания и сырьем.

1. Значение животноводства в сельском хозяйстве и его место в аграрном секторе.
2. Состояние животноводства в мире, России, Ставропольском крае.
3. Современное состояние и перспективы развития переработки продуктов животноводства в России и в Ставропольском крае.
4. Понятие об анатомии с.-х. животных и физиологии как биологических науках.

Тема 2. Основы разведения сельскохозяйственных животных

1. Конституция, типы конституции и их взаимосвязь с хозяйственно-полезными признаками у животных.
2. Индивидуальное развитие животных: рост и дифференцировка организма.
3. Продолжительность продуктивного периода у сельскохозяйственных животных.
4. Стати с.-х. животных (назовите стати крупного рогатого скота, овец, лошадей).
5. Взаимосвязь типов конституции с продуктивностью и устойчивостью к различным заболеваниям.
6. Методы разведения, их сущность и хозяйственное значение.
7. Что такое чистопородное разведение и его значение.
8. Зеленые корма. Химический состав, питательность, способы определения продуктивности пастбищ, нормы скармливания животным.

Тема 3. Современные добавки в кормлении сельскохозяйственных животных

1. Пребиотики, пробиотики и симбиотики в кормлении животных
2. Что такое лигниноцеллюлозные добавки
3. Отходы маслоэкстракционной промышленности
4. Какие Вы знаете нетрадиционные кормовые добавки?

Тема 4. Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных

1. Какие методы контроля полноценности рационов для животных Вы знаете?
2. Несбалансированность рациона животного по протеиновому питанию: причины и последствия (симптомы), возникающие в организме нарушения, меры профилактики.
3. Несбалансированность рациона животного по углеводному питанию: причины и последствия (симптомы), возникающие в организме нарушения, меры профилактики.
4. Несбалансированность рациона животного по минеральному питанию: причины и последствия (симптомы), возникающие в организме нарушения, меры профилактики.
5. Несбалансированность рациона животного по витамину А и каротину: причины и последствия (симптомы), возникающие в организме нарушения, меры профилактики.

Тема 5. Скотоводство и технология производства молока и говядины.**Технология переработки молока**

1. Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
2. Породы крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности.
3. Породы крупного рогатого скота мясного направления.
4. Выбор породы и формирование стада.
5. Системы содержания КРС.
6. Химический состав молока. Видовые особенности молока.
7. Факторы, влияющие на мясную продуктивность скота.
8. Методы повышения мясности животных.
9. Ферменты молока и их значение в молочном деле.
10. Термическая обработка молока.
11. Химические особенности молочного жира и его физико-химические показатели.

Тема 6. Овцеводство. Технология производства шерсти и мяса

1. Состояние овцеводства в мире, России, Ставропольском крае
2. Классификация пород овец.
3. Биологические особенности овец.
4. Мясная продуктивность овец.
5. Шерстная продуктивность овец.

Тема 7. Коневодство. Технология ведения коневодства

1. Коневодство и его состояние в мире, России, Ставропольском крае
2. Породы лошадей.
3. Виды продуктивности лошадей.
4. Направления использования лошадей.

Тема 8. Научные рекомендации по балансированию рациона и регулированию потребления кормов животными

1. Несбалансированность рациона животного и птицы по витамину Е: причины и последствия (симптомы), возникающие в организме нарушения, меры профилактики.

2. Несбалансированность рациона животного и птицы по витаминам группы В: причины и последствия (симптомы), возникающие в организме нарушения, меры профилактики.

3. Нарушения обмена веществ в организме животных: признаки (симптомы), последствия и меры профилактики.

Тема 9. Стандартизация продуктов животноводства

1. Значение, сущность, функции, цели и задачи стандартизации.
2. Стандартизация и методика определения упитанности крупного рогатого скота ГОСТ.
3. Стандартизация и методика определения упитанности мелкого рогатого скота ГОСТ.

Тема 10. Первичная обработка убойных животных. Классификация туш

1. Мясные качества основных видов сельскохозяйственных животных, используемых как сырье для мясоперерабатывающей промышленности.
2. Транспортировка скота автотранспортом
3. Транспортировка скота железнодорожным транспортом
4. Перегон животных
5. Мероприятия по профилактике травматизма и стресса у животных при транспортировке
6. Порядок сдачи и приемки убойных животных по живой массе и упитанности.
7. Порядок сдачи и приемки убойных животных по массе и качеству мяса.

Тема 11. Переработка побочных продуктов убоя

1. Классификация побочных продуктов убоя.
2. Категории побочных продуктов убоя.
3. Технология обработки побочных продуктов убоя.
4. Непищевые отходы и классификация.
5. Кровь: ее состав, сбор, консервирование, обработка и использование.
6. Животные жиры. Их переработка, хранение и использование.
7. Кишечное сырье. Его номенклатура, обработка, консервирование и использование.

Тема 12. Морфология, химия и товароведение мяса

1. Основные виды тканей, входящих в тушу. Их морфологический и химический состав.
2. Химический состав и свойства мяса.
3. Влияние различных факторов на химический состав мяса.
4. Разрубка туш и сортовая оценка говядины. ГОСТ.
5. Разрубка туш и сортовая оценка баранины. ГОСТ.

Тема 13. Кожевенное и шубно-меховое сырье

1. Что такое кожевенное сырье?
- Классификация, первичная обработка, консервирование, хранение и использование шкур убойных

Темы для докладов по дисциплине

«Технология производства продукции животноводства»

1. Технология производства молока при привязном или беспривязном содержании.
2. Технология выращивания молодняка крупного рогатого скота
3. Технология выращивания других видов сельскохозяйственных животных.
4. Биологические особенности сельскохозяйственных животных.
5. Технология выращивания птицы при клеточном или напольном содержании.
6. Молочная продуктивность и факторы, влияющие на производство молока.
7. Мясная продуктивность и факторы, влияющие на производство мяса.
8. Продукция свиноводства и ее характеристика.
9. Технология откорма свиней.
10. Породы сельскохозяйственных животных.
11. Использование лошадей в народном хозяйстве.
12. Продукция овцеводства и ее характеристика.
13. Виды зверей и технология их выращивания.
14. Технология содержания кроликов и выращивания молодняка.
15. Способы воспроизведения форели в прудовом хозяйстве.
16. Яичная и мясная продуктивность птиц.
17. Мед и побочная продукция пчеловодства
18. Биология пчелиной семьи.
19. Биологические особенности и классификация рыб.
20. Технология искусственного получения икры у рыб, выращивание мальков.
21. Виды прудов и технологии выращивания рыбы.
20. Технология машинного доения коров.
21. Организация кормления сельскохозяйственных животных.
22. Воспроизводительная, откормочная и мясная продуктивность свиней.
23. Продукция овцеводства и ее характеристика.
24. Технические свойства шерсти
25. Технология производства шерсти.
26. Технология производства смушек
27. Технология производства овчин
28. Хозяйственно-биологические особенности сельскохозяйственных птиц
29. Технология производства яиц.
30. Технология производства мяса птицы
31. Способы воспроизведения карпа в прудовом хозяйстве.
32. Яичная и мясная продуктивность птиц.
33. Технология производства говядины в молочном скотоводстве.
34. Технология производства говядины в мясном скотоводстве
35. Технология выращивания жеребят, тренинг.
36. Системы и способы содержания с/х животных.
37. Развитие животноводства в Карачаево-Черкесской республике.
38. Методы разведения и мечение в скотоводстве.

Вопросы к зачету по дисциплине

«Технология производства продукции животноводства»

1. Технология содержания и кормления подсосных свиноматок.
2. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
3. Народно-хозяйственное значение овцеводства.
4. Биологические особенности свиней
5. Мясная продуктивность птицы.
6. Тонкорунное направление овцеводства
7. Продуктивность свиней и методы ее учета.
8. Биологические основы инкубации.
9. Мясная продуктивность овец
10. Факторы, влияющие на откорм свиней.
11. 2.Породы кур мясо-яичного (общепользовательного) направления
12. Виды шерсти овец
13. Ресурсосберегающие технологии производства свинины.
14. 2.Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства.
15. Организация случки овец
16. Крупная белая порода свиней.
17. Характеристика продуктов птицеводства.
18. Стрижка овец.
19. Мясная продуктивность свиней.
20. Технология производства мяса уток.
21. Уход за суягными матками.
22. Структура стада свиней для различных хозяйств.
23. Порода леггорн.
24. Пороки шерсти и меры борьбы с ними.
25. Изменение биологических особенностей и продуктивных качеств свиней в процессе одомашнивания.
26. Технология производства мяса бройлеров.
27. Ягнение овец и выращивание ягнят.
28. Технология содержания свиней.
29. Методы оценки мясной продуктивности птицы.
30. Происхождение овец.
31. Подготовка ремонтных свинок к случке.
32. Методы оценки яйценоскости.
33. Техника случки овец.
34. Скороспелая мясная порода (СМ-1) свиней.
35. Инкубатории и основные типы инкубаторов.
36. Смушковые породы овец
37. Выращивание поросят-сосунов.
38. Русская белая порода кур.
39. Классификация пород овец.
40. Северокавказская порода свиней.
41. Выращивание ремонтного молодняка кур мясных пород.
42. Классировка шерсти. Заготовительные стандарты на шерсть.
43. Типы свиноводческих хозяйств.
44. Порода корниш.
45. Основные физико-технические свойства шерсти.
46. Оценка воспроизводительных качеств свиней.
47. Порода плимутрок.
48. Меховая и шубная продукция овец.
49. Крупная черная порода свиней.

50. Выращивание ремонтного молодняка кур яичных пород.
51. Советская мясо-шерстная порода овец.
52. Технология кормления и содержания холостых и супоросных свиноматок.
53. Кучинские юбилейные куры.
54. Кавказская порода овец.
55. Порода Ландрас и Дюрок.
56. Содержание родительского стада кур.
57. Советский меринос
58. Происхождение свиней.
59. Породы уток.
60. Карабаевская порода овец.
61. . Крупная белая порода свиней.
62. Значение птицеводства как отрасли сельского хозяйства.
63. Типы шерстных волокон овец.
64. Скороспелая мясная порода (СМ-1) свиней.
65. Инкубатории и основные типы инкубаторов.
66. Техника случки овец.
67. Ресурсосберегающие технологии производства свинины.
68. Методы оценки яйценоскости.
69. Карабаевская порода овец.
70. Происхождение свиней.
71. Породы уток.
72. Народно-хозяйственное значение овцеводства
73. Подготовка ремонтных свинок к случке
74. Содержание родительского стада кур.
75. Направление овцеводства и классификация пород.
76. Порода Ландрас и Дюрок.
77. Характеристика продуктов птицеводства.
78. Смушки. Правила убоя ягнят и первичная обработка шкурок.
79. Биологические и хозяйствственные особенности крупного рогатого скота.
80. Особенности выращивания молодняка мясных пород в подсосный период.
81. Происхождение, одомашнивание и эволюция крупного рогатого скота.
82. Костромская порода.
83. Основные пороки и недостатки экстерьера крупного рогатого скота.
84. Методы разведения в скотоводстве и их применение в племенных и товарных хозяйствах.
85. Классификация крупного рогатого скота и ее дикие предки и сородичи.
86. Черно-пестрая порода.
87. Экстерьер крупного рогатого скота, методы оценки по экстерьеру.
88. Герефордская порода.
89. Молочная продуктивность и состав молока коров.
90. Факторы, влияющие на воспроизводство стада.
91. Учет и оценка молочной продуктивности коров.
92. Физиологические основы воспроизводства стада.
93. Учение о конституции и экстерьере при оценке скота молочного, мясного и комбинированного направления продуктивности.
94. . Казахская белоголовая порода.
95. Классификация типов конституции. Факторы, оказывающие влияние на формирование конституции.
96. Порода Санта-гертруды.
97. Современное состояние и перспективы развития скотоводства.

98. Голландская порода.
99. Учет и вычисление показателей мясной продуктивности крупного рогатого скота.
100. Растел и раздой первотелок.
101. Морфологический состав туши крупного рогатого скота, оценка качества мяса.
102. Красная степная порода.
103. Факторы, влияющие на убой и состав молока.
104. Организационные и технологические особенности мясного скотоводства.
105. Классификация пород крупного рогатого скота.
106. Организация производства говядины по системе «корова-тленок».
107. Англерская порода.
108. Значение воспроизводства стада в деле увеличения продуктивности животных
109. Сычевская порода.
110. Значение молодняка в организации ремонта стада.
111. Красная датская порода.
112. «Холодный» метод выращивания телят.
113. Калмыцкая порода.
114. Кормление и содержание ремонтных телок.
115. Абердин-ангусская порода.
116. Поточно-кольцевая система воспроизводства стада в мясном скотоводстве.
117. Порода шароле.
118. Организация случки и осеменение ремонтных телок.
119. Направление скотоводства в различных зонах страны.
120. Структура стада. Половая и хозяйственная зрелость, возраст и живая масса при первом осеменении.
121. Показать на муляже основные стати тела крупного рогатого скота и основные части тела животного.
122. Выращивание ремонтных телок в спецхозах.
123. Подготовка коров к растелу и его проведение. Организационные и технологические особенности мясного скотоводства.
124. Кормление и содержание ремонтных телок.
125. Выращивание телят и откорм молодняка и взрослых животных в молочном скотоводстве.

Критерии оценки:

- «зачтено» выставляется обучающимся, если у него:
- Продвинутый уровень освоения:
 - даны исчерпывающие и обоснованные ответы на все поставленные вопросы, правильно;
 - при ответах выделялось главное, все теоретические положения умело увязывались с требованиями руководящих документов;
 - ответы были четкими и краткими, а мысли излагались в логической последовательности;
 - показано умение самостоятельно анализировать факты, события, явления, процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии;
- Углубленный уровень освоения:
 - даны полные, достаточно обоснованные ответы на поставленные вопросы, правильно решены практические задания;
 - при ответах не всегда выделялось главное, отдельные положения недостаточно увязывались с требованиями руководящих документов;

- ответы в основном были краткими, но не всегда четкими.
- *Пороговый уровень освоения:*
 - даны в основном правильные ответы на все поставленные вопросы, но без должной глубины и обоснования
 - на уточняющие вопросы даны правильные ответы;
 - при ответах не выделялось главное;
 - ответы были многословными, нечеткими и без должной логической последовательности;
 - на отдельные дополнительные вопросы не даны положительные ответы.
- *отметка «не зачтено» выставляется обучающимся, если:*
 - не выполнены требования, предъявляемые к знаниям, оцениваемым пороговым уровнем освоения.

Комплект тестовых заданий

**по дисциплине: «Технология производства продукции животноводства»
Раздел «Скотоводство»**

- 1. Из скольких камер состоит желудок крупного рогатого скота?**
 - 6;
 - 4;
 - 2;
 - 3.
- 2. Мировые достижения по среднесуточному приросту крупного рогатого скота:**
 - 2000 г.;
 - 2534 г.;
 - 2720 г.;
 - 1860 г.
- 3. Мировой рекорд по молочной продуктивности коров за лактацию:**
 - 27674 кг молока и жиром 3,8%;
 - 29322 кг молока с жиром 3,5%;
 - 25455 кг молока с жиром 3,6%;
 - 23827 кг молока с жиром 3,9%.
- 4. Высший суточный удой на корову в мире:**
 - 100,0 кг;
 - 115,2 кг;
 - 110,9 кг;
 - 95,4 кг.
- 5. Наиболее желательные формы вымени у коров:**
 - чашеобразная;
 - округлая;
 - кошачья;
 - ваннообразная.
- 6. Какой период считается лактационным?**
 - от растёла до запуска;
 - от запуска до следующего отёла;
 - от растёла до случки;
 - от растёла до растёла.
- 7. Какое время считается запуском?**
 - период случки;

- б) период запуска;
- в) время прекращения молокоотдачи;
- г) время от растёла до случки.

8. Какое время считать сухостойным периодом?

- а) время от растёла до запуска;
- б) время от растёла до случки;
- в) время от растёла до растёла;
- г) время от запуска до следующего отёла.

9. Какое время считается сервис периодом?

- а) время от растёла до запуска;
- б) время от растёла до растёла;
- в) время от растёла до плодотворной случки;
- г) время от запуска до следующего отёла.

10. Как определить показатель полноценности лактации?

$$a) ПЛ = \frac{A}{\sigma \times \sigma} * 100;$$

$$б) ПЛ = \frac{A}{\sigma \times n} * 100;$$

$$в) ПЛ = \frac{\sigma \times n}{A} * 100;$$

$$г) ПЛ = \frac{\sigma \times A}{n} * 100.$$

11. Что такое белково-качественный показатель (БКП)?

- а) отношение содержание триптофана к оксипролину;
- б) отношение содержания лизина к триптофану;
- в) отношение содержания лизина к оксипролину;
- г) отношение метионина к лизину.

12. Что такая убойная масса?

- а) масса туши и внутреннего жира;
- б) масса туши;
- в) масса туши без внутреннего жира;
- г) масса туловища.

13. Как определить убойный выход туши?

- а) отношение убойной массы к предубойной живой массе, выраженное в процентах;
- б) отношение массы парной туши, к живой массе, выраженное в процентах;
- в) отношение убойной массы к живой массе, выраженное в процентах;
- г) отношение живой массы к предубойной массе, выраженное в процентах.

14. Какая из перечисленных пород скота относится к мясным:

- а) черно-пестрая;
- б) швицкая;
- в) красная степная;
- г) калмыцкая.

15. Назовите самую обильномолочную породу крупного рогатого скота:

- а) голштино-фризская;
- б) красная степная;
- в) айрширская;
- г) калмыцкая.

16. Назовите самую жирномолочную породу крупного рогатого скота:

- а) красная степная;
- б) айрширская;
- в) швицкая;
- г) лимузинская.

17. Укажите породу мясного скота, выведенную в Шотландии:

- а) красная степная;
- б) лимузинская;
- в) шароле;
- г) абердин-ангусская.

18. С какой живой массой осеменяют тёлок:

- а) 60-65% живой массы взрослых коров;
- б) 300 кг;
- в) 400 кг;
- 350 кг.

Раздел «Свиноводство»

19. Сколько баллов за экстерьер необходимо для отнесения свиноматки к классу элиты?

- а) 75-79;
- б) 90 баллов и более;
- в) 85 баллов и более;
- г) 92 баллов и более;
- д) 80-84 балла.

20. Когда взвешивают и измеряют маток для их оценки?

- а) во время бонитировки;
- б) на 5-10 день после опороса;
- в) на 3-5 день после опороса;
- г) после отъема поросят;
- д) на 15-20 день после опроса.

21. Какие промеры измеряют у свиней?

- а) длину туловища, обхват груди, высота в холке, глубина и ширина на груди, длину головы;
- б) на 5 день в спине, высота в крестце, ширина в маклоках;
- в) ширина в седалищных буграх, обхват пясти, ширина лба;
- г) длина головы, наибольшая ширина лба, обхват груди;
- д) косая длина туловища, обхват пясти, высота в холке, спина.

22. Сколько потомков необходимо оставить для контрольного откорма, чтобы оценить хряка-производителя по качеству потомства, гол?

- а) не менее 8;
- б) не менее 25;
- в) не менее 12;
- г) не менее 4;
- д) не менее 20.

23. До какой массы откармливают потомство оцениваемых хряков?

- а) 100 кг;
- б) 120 кг;
- в) 110 кг;
- г) 115 кг;
- д) 80 кг.

24. Какие породы принимали участие при выведении украинской степной

белой породы свиней?

- а) местная х крупная белая;
- б) местная х крупная белая х ландрас;
- в) местная х крупная белая х ландрас х немецкие длинноухие;
- г) местная х крупная белая х беркширская;
- д) местная х крупная белая х крупная черная.

Схема происхождения отечественных пород свиней (по Б.П. Волкопялову)

Отечественная порода	Исходные данные
Украинская степная порода	местная х крупная белая
Сибирская северная	местная х крупная белая
Уржумская	местная х крупная белая
Ливенская	местная х крупная белая х беркширская
Муромская	местная х крупная белая х литовская
Брейтовская	местная х крупная белая х ландрас х средняя белая
Калинская	местная х беркширская х крупная белая
Миргородская	местная х беркширская х крупная белая х средняя белая
Северокавказская	местная х крупная белая х беркширская х белая короткоухая
Эстонская беконная	местная х крупная белая х ландрас х немецкие длинноухие
Кемеровская	местная х крупная белая х беркширская х крупная черная
Украинская степная рябая	местная х крупная белая х беркширская х частично мангалицкая
Литовская белая	местная х крупная белая х частично белая короткоухая
Литвийская белая	местная х крупная белая х частично немецкие свиньи

25. Направление продуктивности крупной белой породы свиней

- а) мясное;
- б) беконное;
- в) универсальное;
- г) мясосальное.

26. Направление продуктивности свиней породы ландрас?

- а) беконное;
- б) универсальное;
- в) мясо-сальное;
- г) мясное.

Раздел «Овцеводство»**27. В каком возрасте случаются ярки в тонкорунном овцеводстве?**

- а) годовалом;
- б) 1,5-летнем;
- в) 2-летнем;

28. Какова продолжительность выращивания ягнят под маткой?

- а) 2 месяца;
- б) 3 месяца;
- в) 4 месяца;

29. Конституция это:

- а) состояние внешних форм, обусловленные упитанностью животного и его использованием;
- б) совокупность морфофизиологических особенностей организма как целого, выраженная в телосложении животного, в характере его продуктивности, реагировании на

внешние раздражители и обусловленная наследственностью;

б) это внешний вид животного, наружные формы телосложения в целом.

30. Порода это:

а) совокупность особей одного вида, занимающих определенную территорию, свободно скрещивающихся друг с другом;

б) целостная группа животных одного вида, созданная трудом человека в определенных социально-экономических условиях, имеющая общую историю развития и происхождения и передающая свои качества потомству;

в) это группа особей генетически идентичных и однородных, фактором создания которых является естественный отбор.

31. Под отбором понимают:

а) полное или частичное устранение от размножения особей какой-то группы (избирательная их элиминация);

б) выделение животных определенного пола в отдельную группу;

в) определение племенной ценности животных путем оценки их по комплексу признаков для их дальнейшего назначения

32. Селекция это:

а) наука о разведении животных;

б) наука о выведении новых пород домашних животных;

в) наука о методах создания новых и совершенствования существующих пород животных, сортов растений, рас микроорганизмов, бактерий и вирусов.

33. Подбор это:

а) наиболее целесообразнее составление групп животных, разводимых с различной целью;

б) наиболее целесообразное сочетание животных разного возраста, пола, масти и приспособленности к определенным условиям в стаде;

в) наиболее целесообразное составление родительских пар для получения потомства желательного качества.

34. Изменчивость это:

а) возникновение различий между животными по ряду признаков и свойств;

б) способность животных изменяться в зависимости от условий содержания;

в) способность организма изменяться под действием наследственных и ненаследственных факторов.

Раздел «Птицеводство»

35. Цикл яйценоскости это:

а) число яиц, снесенных несушкой за год;

б) число яиц, снесенных несушкой без интервала;

в) число яиц, снесенных несушкой за два года.

36. Половая зрелость у кур наступает в возрасте:

а) 4-6 месяцев;

б) 12 месяцев;

в) 8-10 месяцев.

37. Бройлер это:

а) гибридный цыпленок, полученный в результате скрещивания разных пород;

б) гибридный цыпленок, полученный в результате скрещивания специализированных линий мясных или мясо-яичных пород, не старше 10 недель;

в) гибридный цыпленок, выращиваемый в хороших условиях кормления и содержания до возраста 10 недель.

38. Период возникновения птиц:

а) 30-40 млн. лет назад;

- б) 60-70 млн. лет назад;
- в) 100 тыс. лет назад.

Критерии оценки:

- «отлично» выставляется обучающимся, если на все 20 вопросов был дан правильный ответ;
- оценка «хорошо», если допущено не более двух ошибок;
- оценка «удовлетворительно», если допущено не более пяти ошибок;
- оценка «неудовлетворительно», если допущено более пяти ошибок.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

Система и критерии оценивания по каждому виду текущего контроля успеваемости

Для оценивания доклада используются следующие критерии оценивания:

Не зачтено	Зачтено
<ul style="list-style-type: none"> - Содержание не соответствует теме. - Литературные источники выбраны не по теме, не актуальны. - Нет ссылок на использованные источники информации - Тема не раскрыта - В изложении встречается большое количество орфографических и стилистических ошибок. <p>Требования к оформлению и объему материала не соблюдены</p> <ul style="list-style-type: none"> - Структура доклада не соответствует требованиям - Не проведен анализ материалов реферата - Нет выводов. - В тексте присутствует плагиат 	<ul style="list-style-type: none"> - Тема соответствует содержанию доклада - Широкий круг и адекватность использования литературных источников по проблеме - Правильное оформление ссылок на используемую литературу; - Основные понятия проблемы изложены полно и глубоко - Отмечена грамотность и культура изложения; - Соблюдены требования к оформлению и объему доклада - Материал систематизирован и структурирован; - Сделаны обобщения и сопоставления различных точек зрения по рассматриваемому вопросу, - Сделаны и аргументированы основные выводы - Отчетливо видна самостоятельность суждений

Описание шкалы и критериев оценивания для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине в форме зачета

Критерии оценивания:

- полнота усвоения материала,
- качество изложения материала,
- правильность выполнения заданий,
- аргументированность решений.

Не зачтено	Зачтено		
	Пороговый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Продвинутый уровень освоения
Обучающийся не знает значительной части программного материала, плохо ориентируется в экономической терминологии, допускает существенные ошибки.	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала.	Обучающийся твердо знает материал, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.	Обучающийся знает научную терминологию, методы и приемы анализа проблем в строительной отрасли, глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий.
Не умеет использовать методы и приемы оптимального проектирования, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено.	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, большинство предусмотренных программой заданий выполнено, но в них имеются ошибки, при ответе на поставленный вопрос	Теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические компетенции в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения достаточно высокое.	Умеет использовать основные положения и методы при решении профессиональных задач. Умеет объяснять и анализировать процессы в строительстве и проектировании. Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; анализирует полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.
Обучающийся не имеет навыков анализировать процессы в оценке технического состояния зданий, допускает	Обучающийся допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, наблюдаются	Обучающийся грамотно и по существу излагает материал, не допуская существенных неточностей в	Обучающийся имеет навыки интерпретировать эмпирические данные для оптимального проектирования строительных конструкций, глубоко и

<p>существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические работы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено</p>	<p>нарушения логической последовательности в изложении программного материала</p>	<p>ответе на вопрос.</p>	<p>прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний.</p>
--	---	--------------------------	--

Приложение 2

Аннотация дисциплины

Дисциплина	Технология производства продукции животноводства
Результаты освоения дисциплин (модулей)	РД-6 ; РД-7
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>РД-6 Способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка, выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержание различных видов животных и технологиями воспроизводства стада. Обеспечить рациональное воспроизводство животных, проводить зоотехническую оценку животных основанную на знании их биологических особенностей.</p> <p>РД-7 Владение методами научного обоснования и разработки новых высокоэффективных технологий производства продукции животноводства</p>
Трудоемкость, з. е.	72/2
Формы отчетности (в т. ч. по семестрам)	ОФО: зачет в 3 семестре