

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Кафедра уголовного права и процесса

ПРОГРАММА

Б1.В.ОД.4.3 КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКЗАМЕН

**Направление подготовки (специальность) 36.06.01 Ветеринария и зоотехния
(уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе
подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре)
Профиль подготовки (специализация) 06.02.08 «Кормопроизводство,
кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов»**

Квалификация (степень) выпускника аспирант

Форма обучения очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Программа комплексного экзамена
 - 1.1 Перечень вопросов, выносимых на комплексный экзамен
 - 1.2 Рекомендации обучающимся по подготовке к комплексному экзамену
 - 1.3 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к комплексному экзамену
 - 1.4 Критерии оценки сдачи комплексного экзамена

Целью освоения «Комплексного экзамена» являются:

- овладение основными теоретическими положениями науки в области кормопроизводства и кормления сельскохозяйственных животных;
- изучение основных принципов и методов заготовки высококачественных кормов и разработки перспективных кормовых добавок;
- формирование знаний о биологически полноценном кормлении с.-х. животных.

1. Программа комплексного экзамена

1.1 Перечень вопросов, выносимых на комплексный экзамен

- 1 Наука о кормлении с.-х. животных и связь ее с другими науками
- 2 Понятие о кормовой базе и ее роль в высокоеффективном животноводстве
- 3 Схема химического состава корма
- 4 Значение минеральных веществ. Корма богатые кальцием и фосфором
- 5 Химический состав кормов, как показатель их питательной ценности. Факторы, влияющие на химсостав и питательную ценность кормов
- 6 Витаминная питательность кормов. Классификация витаминов
- 7 Протеин и его роль в питании животных
- 8 Схема обмена энергии
- 9 Азотистые вещества в питании животных
- 10 Основные пути решения белковой проблемы в животноводстве
- 11 Значение жира в питании животных. Классификация жиров
- 12 Использование мочевины в кормлении животных
- 13 Углеводы в питании животных и птицы
- 14 Оценка питательности кормов
- 15 Физиологическое значение и питательность кормов
- 16 Жирорастворимые витамины и их краткая характеристика
- 17 Значение витамина Е в питание животных. Корма, богатые витамином Е
- 18 Последствия протеиновой недостаточности и избытка белка в организме животных
- 19 Цеолиты и бентониты в питании животных
- 20 Баланс азота и углерода в организме животных. Понятие о положительном и отрицательном балансе
- 21 Переваримость питательных веществ кормов и рационов. Факторы, влияющие на переваримость питательность веществ
- 22 Протеиновое и сахаропротеиновое отношения. Их значение в полноценном кормлении жвачных животных
- 23 Оценка питательности кормов по переваримым веществам. Проведение балансовых опытов
- 24 Комплексная оценка питательности кормов и рационов
- 25 Последствия протеиновой недостаточности и избытка белка в организме животных
- 26 Хозяйственная оценка корнеклубнеплодов
- 27 Витамин А и его роль в организации полноценного кормления животных
- 28 Значение кальция в кормлении животных. Кальциевые минеральные добавки
- 29 Синтетические азотистые добавки. Нормы и особенности скармливания жвачным животным
- 30 Понятие о корме, классификация кормов
- 31 Учет, хранение и хозяйственная оценка сенажа
- 32 Хозяйственная оценка соломы
- 33 Учет, хранение и хозяйственная оценка силоса
- 34 Значение витамина D в кормлении животных и птиц
- 35 Требования ГОСТов к зеленым кормам

- 36 Хозяйственная оценка жмыхов и шротов (8бал)
- 37 Физические и химические способы подготовки соломы к скармливанию. Их значение. (8бал)
- 38 Виды силюса. Хранение и учет силюса (8бал)
- 39 Методика определения ОКЕ (8бал)
- 40 Клетчатка и ее значение в питании животных. Корма богатые и бедные клетчаткой
- 41 Требования ГОСТов на комбикорма для крупного рогатого скота
- 42 Требования ГОСТов к комбикормам для свиней
- 43 Требования ГОСТов на комбикорма для птицы
- 44 Хозяйственная оценка кормов животного происхождения
- 45 Значение витаминов группы В в кормлении животных и птицы
- 46 Хозяйственная оценка сена естественных угодий
- 47 Учет и хранение сена
- 48 Микроэлементы, представители. Краткая характеристика меди и цинка
- 49 Учет и оценка качества сенажа. Нормы скармливания животным
- 50 Сахарный минимум , классификация сырья по силосуемости
- 51 Научные основы приготовления использования корнажа
- 52 Сено бобовых культур (характеристика, технологии заготовки и использования)
Создание культурных пастбищ. Определение урожайности пастбищ
- 53 Комбинированный силос. Состав, питательность и технология заготовки
- 54 Корнеплоды, представители, химический состав, питательность, подготовка к скармливанию и нормы скармливания
- 55 Научные основы и технология заготовки силосованных кормов
- 56 Научные основы приготовления и использования сенажа
- 57 Сено злаковых культур (характеристика, технологии заготовки и использования)
- 58 Производство сена методом активного вентилирования
- 59 Научные основы заготовки сена высокого качества/теория «голодного обмена», сроки скашивания трав на сено/
- 60 Травяная мука и резка. Состав, питательность и нормы скармливания
- 61 Кормовые дрожжи/ характеристика, нормы и техника скармливания
- 62 Отходы молочной промышленности/ представители, химический состав, питательность и нормы скармливания различным видам сельскохозяйственных животных
- 63 Зерно бобовых культур, представители, химический состав, питательность и нормы скармливания различным видам с.х. животных
- 64 Комбикорма, виды комбикормов
- 65 Биологическая сущность силосования кормов, состав и питательность кукурузного силоса
- 66 Корма животного происхождения (характеристика, нормы и техника скармливания
- 67 Зеленые корма (птицы и виды), нормы скармливания животным. Понятия о зеленом конвейере
- 68 Прогрессивные способы заготовки сена
- 69 Зерновые, злаковые корма. Состав, питательность и нормы скармливания
- 70 Пробиотики в кормлении животных и птицы
- 71 Отходы свеклосахарного производства/ характеристика, нормы и техника скармливания
- 72 Культурные пастбища. Улучшение естественных лугов и пастбищ
- 73 Синтетические аминокислоты и антибиотики в кормление животных и птиц
- 74 Научные основы приготовления и использования зерносенажа
- 75 Технология заготовки карнажа.
- 76 Потребность животных в энергии на поддержание жизни.
- 77 Потребность в энергии на прирост живой массы у молодняка и взрослых животных.

- 78 Потребность животных в энергии на беременность.
- 79 Потребность животных в энергии на лактацию.
- 80 Потребность животных в протеине на поддержание жизни.
- 81 Потребность животных в протеине на прирост.
- 82 Потребность животных в протеине на беременность.
- 83 Потребность животных в протеине на синтез молока.
- 84 Потребность животных в кальции и фосфоре.
- 85 Понятие о нормированном кормлении. Его преимущества с другими видами кормления (обильное и дефицитное).
- 86 Понятие о системе кормления, её элементы.
- 87 Использование мочевины в кормлении животных.
- 88 Понятие о режиме кормления и его значение в организации рационального сбалансированного питания животных.
- 89 Понятие о растворимости, расщепляемости и доступности протеина. Значение этих показателей в организации биологически полноценного кормления высокопродуктивных коров.
- 90 Потребность животных в питательных веществах в период откорма.
- 91 Потребность рабочих животных в питательных веществах.
- 92 Понятие о типе кормления. Типы кормления крупного рогатого скота.
- 93 Понятия о рационах. Требования, предъявляемые к рационам.
- 94 Методы контроля за полноценность кормления животных.
- 95 Особенности пищеварения и обмена веществ у крупного рогатого скота и специфика его кормления.
- 96 Хозяйственно-биологические особенности овец и их роль в организации и полноценного кормления.
- 97 Особенности пищеварения и обмена веществ у свиней и специфика их кормления.
- 98 Особенности пищеварения и обмена веществ коз. Специфика их кормления
- 99 Особенности пищеварения и обмена веществ у лошадей. Специфика их кормления.
- 100 Особенности пищеварения и обмена веществ у лошадей. Специфика их кормления.
- 101 Характеристика 1-й схемы кормления телят до 6-месячного возраста.
- 102 Понятие о дифференцированном кормлении стельных сухостойных коров.
- 103 Схема подкормки поросят-сосунов.
- 104 Раздой коров.
- 105 Схема подкормки телят мясных коров в период подсоса.
- 106 Организация кормления дойных коров в пастбищный период.
- 107 Характеристика 2-й схемы кормления телят до 6-месячного возраста.
- 108 Кормление стельных сухостойных коров в пастбищный период.
- 109 Организация запуска высокопродуктивных коров.
- 110 Организация пастбищного содержания ремонтного молодняка крупного рогатого скота.
- 111 Особенности скармливания мочевины дойным коровам.
- 112 Характеристика 3-й схемы кормления телят до 6-месячного возраста.
- 113 Схема выращивания племенных бычков (16 мес., 450 кг).
- 114 Схема выращивания племенных бычков (16 мес., 500 кг).
- 115 Кормление телят при сменно-групповом выращивании под коровами кормилицами.
- 116 Особенности кормления подсосных свиноматок в период отъема поросят.
- 117 Организация, техника и нормы выпаивания ЗЦМ телятам до 6-месячного возраста.
- 118 Организация пастбищного содержания овцематок.
- 119 Особенности кормления высокопродуктивных коров.
- 120 Организация пастбищного содержания свиней.
- 121 Кормление телят в молозивный период.
- 122 Кормление телят в молочный период.

- 123 Кормление молодняка в послемолочный период.
- 124 Кормление холостых свиноматок.
- 124. Контроль за полноценностью кормления свиноматок.
- 125 Понятие о фазовом кормлении дойных коров.
- 126 Кормление баранов-производителей.
- 127 Кормление дойных коров.
- 128 Кормление поросят-отъемышей.
- 129 Мясной откорм молодняка свиней.
- 130 Беконный откорм молодняка свиней.
- 131 Кормление высокопродуктивных коров в первую фазу лактации. Авансированное кормление.
- 132 Кормление хряков-производителей.
- 133 Кормление супоросных свиноматок.
- 134 Кормление суягных овцематок.
- 135 Контроль за полноценностью кормления быков-производителей.
- 136 Откорм молодняка крупного рогатого скота на жоме.
- 137 Кормление кур-несушек промышленного стада.
- 138 Кормление рабочих лошадей.
- 139 Кормление подсосных свиноматок.
- 140 Кормление стельных сухостойных коров.
- 141 Кормление козлов-производителей.
- 142 Откорм взрослых выбракованных коров.
- 143 Откорм молодняка на силосе.
- 144 Кормление поросят сосунов.
- 145 Откорм молодняка овец.
- 146 Кормление подсосных свиноматок.
- 147 Нагул молодняка крупного рогатого скота.
- 148 Кормление телят до 6-месячного возраста.
- 149 Кормление лактирующих козоматок.
- 150. Контроль за полноценностью кормления высокопродуктивных коров

75.1 Рекомендации обучающимся по подготовке к комплексному экзамену

Подготовку к сдаче комплексного экзамена необходимо начать с ознакомления с перечнем вопросов, выносимых на комплексный экзамен. Рекомендуется при подготовке ответов пользоваться рекомендованной обязательной и дополнительной литературой, а также лекционными конспектами, которые готовил обучающийся.

Во время подготовки к экзамену рекомендуется просмотреть также задания для индивидуальных, самостоятельных, лабораторных и практических работ, которые были изучены обучающимся, в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы.

Обязательным в подготовке является посещение консультаций и обзорных лекций, которые проводятся перед комплексным экзаменом.

75.2 Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к комплексному экзамену

Основная литература:

1. Макарцев Н.Г. Кормление сельскохозяйственных животных: Учебник для вузов. – 3-е изд., перераб. и доп. Калуга: Издательство Ноосфера, 2012. 640 с.

Дополнительная литература:

1. Хазиахметов Ф.С. Рациональное кормление животных [электронный ресурс]: Учебное пособие. СПб: «Лань» 2011. - 368 с. - ЭБС издательства «Лань»
2. Хохрин С.Н. Кормление сельскохозяйственных животных. Учебник для ВУЗов. М: КолосС, 2004. - 692 с.
3. Сечин В.А. и др. Корма и кормовые добавки. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2008. - 212 с.

75.3 Критерии оценки результатов сдачи комплексных экзаменов

Оценка	Критерии оценки
«Отлично»	Обучающийся показывает высокий уровень компетентности, знания программного материала, раскрывает не только основные понятия, но и анализирует их со своей точки зрения. Показывает высокий уровень теоретических знаний экзаменационного билета. Профессионально, грамотно, последовательно и четко излагает материал, аргументировано формулирует выводы. В рамках требований к специальности знает законодательно-нормативную базу. Глубоко и полно раскрывает дополнительные вопросы.
«Хорошо»	Обучающийся показывает достаточно уровень компетентности, знаний и практику их применения. Уверенно и профессионально излагает состояние вопросов экзаменационного билета. Показывает достаточно уровень профессиональных знаний, свободно оперирует понятиями, методами оценки принятия решений. Ответ построен логично, материал излагается хорошим языком. При этом в ответе обучающийся допускает несущественные ошибки или у него возникают сложности при ответе на дополнительные вопросы.
«Удовлетворительно»	Обучающийся показывает достаточные знания учебного и лекционного материала, при этом в ответе не всегда присутствует логика, отсутствуют связь между анализом, аргументацией и выводами. На дополнительные вопросы членов экзаменационной комиссии затрудняется с ответами, показывает недостаточно глубокие знания.
«Неудовлетворительно»	Выставляется обучающемуся в случае, если материал излагается непоследовательно, не аргументировано, ответы на вопросы выявили несоответствие уровня знаний выпускника требованиям ФГОС ВО в части формируемых компетенций, а также дополнительных компетенций, установленными вузом. Неправильно отвечает на поставленные вопросы членами экзаменационной комиссией или затрудняется с ответами.

Таблица 2 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы

Наименование и содержание компетенции:- ОПК-1-Владение необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

Знать:

Этап 1: биологические основы и закономерности формирования высокопродуктивных с.-х. животных

Этап 2: адаптивные системы содержания сельскохозяйственных животных

Уметь:

Этап 1: оценить состояние знаний по актуальным вопросам зоотехнии

Этап 2: составлять планы селекционно-племенной работы

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Этап 2: методами расчета параметров технологий производства различной интенсивности

Наименование и содержание компетенции:- ОПК-5- Готовность организовать работу исследовательского коллектива в научной отрасли, соответствующей направлению подготовки

Знать:

Этап 1: биологические основы кормления с.-х. животных

Этап 2: методы управления исследовательским коллективом

Уметь:

Уметь:

Владеть:

Этап 1: навыками создания биологически полноценной кормовой базы

Этап 2: навыками контроля за заготовкой высококачественных кормов

Наименование и содержание компетенции:- ПК-1 - способность использовать современные методы оценки питательности, стандартизации и сертификации, рекомендации по эффективному применению их в рациональном кормлении животных

Знать:

Этап 1: способы полноценного кормления животных,

Этап 2: использование достижений в области кормления,

Уметь:

Этап 1: оценивать качество кормов

Этап 2: составлять рационы для животных в зависимости от уровня продуктивности

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки питательности кормов

Этап 2: методами организации полноценного кормления с.х. животных

Наименование и содержание компетенции:- ПК-2 - способность формировать решения, основанные на исследованиях проблем, путем интеграции знаний из новых или междисциплинарных областей

Знать:

Этап 1: современный генофонд животных и его эффективное использование,

Этап 2: правила проведения экологической экспертизы технологий животноводства;

Уметь:

Этап 1: рассчитывать параметры производимой продукции

Этап 2: корректировать технологические процессы производства животноводческой продукции с учетом современных достижений

Владеть:

Этап 1: методами комплексной оценки и эффективного использования технологий животноводства и современного генофонда животных

Этап 2: методами расчет параметров технологий производства различной интенсивности

Наименование и содержание компетенции:- ПК-3 - способность к разработке научнообоснованных систем ведения и технологий отрасли

Знать:

Этап 1: перспективные технологии животноводства,

Этап 2: методы внедрения прогрессивных технологий производства животноводческой продукции

Уметь:

Этап 1: выявлять прогрессивные технологии в производстве животноводческой продукции

Этап 2: внедрять перспективные технологии животноводства в производство

Владеть:

Этап 1: владеть методами введения научно-обоснованных систем и технологий в отрасли

Этап 2: совершенствовать существующие технологии производства животноводческой продукции с учетом современных достижений

Наименование и содержание компетенции:- ПК-4-готовность к участию в проведении научных исследований, обработке и анализу их результатов

Знать:

Этап 1: биологические закономерности производства животноводческой продукции

Этап 2: методы предвидения результатов научных исследований

Уметь:

Этап 1: Владеть знаниями биологических особенностей животных разных видов

Этап 2: использовать биологические закономерности производства животноводческой продукции в совершенствовании их производства

Владеть:

Этап 1: проведения научных исследований в области зоотехнии

Этап 2: владеть навыками обработки и анализа результатов проведенных исследований

Программа комплексного экзамена разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 060208 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов

Разработали: _____ В. Н. Никулин

_____ К. Н. Самойлов

Программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета ветеринарной медицины и биотехнологий

протокол № __ от «__» _____ 201_ г.

Председатель учебно-методической комиссии
юридического факультета

_____ А.П. Жуков