

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**



C=RU, S=Ставропольский
край, L=Ставрополь,
T=Первый проректор, O=""
ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ""
СТАВРОПОЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ""
СНИЛС=00908046430,
ИНН=263507133790,
E=glbuh@stgau.ru, G=Иван
Вячеславович, SN=Атанов,
CN=Атанов Иван
Вячеславович

УТВЕРЖДАЮ

Директор/Декан
института ветеринарии и
биотехнологий
Скрипкин Валентин Сергеевич

«__» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ)

Б1.О.38 Кормление животных

36.03.02 Зоотехния

Разведение, генетика и селекция животных

бакалавр

очная

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения	ОПК-1.2 Определяет качество сырья и продуктов животного и растительного происхождения	знает Знает методики определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для составления сбалансированных рационов
		умеет Умеет применять методы для определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для составления сбалансированных рационов
		владеет навыками владеет методами определения качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения для составления сбалансированных рационов
ОПК-4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	ОПК-4.1 Реализует современные технологии и обосновывает их применение в профессиональной деятельности	знает Знает современные технологии кормления сельскохозяйственных животных
		умеет Умеет применять на практике современные технологии кормления сельскохозяйственных животных
		владеет навыками Владеет навыками современных технологий кормления сельскохозяйственных животных

знает

А/01.6 Выведение, совершенствование и сохранение пород, типов, линий животных

Зн.4 Учение об онтогенезе животных: понятие роста и развития; особенности роста, развития и воспроизводства животных разных видов; определение скорости роста: изменение телосложения в процессе роста

Зн.7 Учение о породе животных: понятие о породе, факторы породообразования, классификация пород, структура породы (типы, линии, семейства), акклиматизация пород

Зн.8 Учение об отборе животных: понятие об отборе, виды, интенсивность, признаки, генетические основы

Зн.9 Продуктивность разных видов животных: молочная, мясная, шерстная, смушковая, шубная, рабочая, яичная

Зн.11 Наследуемость признаков продуктивности и воспроизводства у животных

Зн.12 Влияние факторов окружающей среды на рост, развитие и реализацию генетических возможностей животных разных видов

Зн.13 Методы оценки и отбора животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности

Зн.14 Индексирование при оценке племенных животных по комплексу признаков

Зн.15 Учение о подборе животных: понятие подбора, формы (индивидуальный, групповой), однородный, разнородный, возрастной, линейный; с учетом родственных отношений, генеалогической сочетаемости, степени препотентности, периодической замены производителей

Зн.16 Способы использования гетерозиса в животноводстве

Зн.17 Методы разведения животных: чистопородное (родственное, по линиям и семействам), скрещивание (воспроизводительное, поглотительное, промышленное, вводное), межвидовая гибридизация

Зн.18 Методики выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий животных разных видов

Зн.19 Методы апробации новых пород, породных групп, внутripородных линий

Зн.20 Крупномасштабная селекция животных

Зн.21 Биотехнологические методы выведения, совершенствования, сохранения и использования пород, типов и линий животных: искусственное осеменение, экстракорпоральное оплодотворение, трансплантация эмбрионов, клонирование, клеточная и хромосомная инженерия

Зн.26 Стандарты по комплексу признаков пород, внутripородных типов, семейств и линий животных,

умеет

- У.1 Производить анализ хозяйственно-технологических условий, истории формирования, генеалогической структуры племенного стада животных в организации
- У.2 Обосновывать цель, методы разведения, технологию воспроизводства, формирование структуры и численность стада животных в плане селекционно-племенной работы в организации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов и линий
- У.4 Использовать чистопородное разведение, методы скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных
- У.5 Отбирать и оценивать животных по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности
- У.6 Планировать подбор племенных животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности
- У.7 Выполнять расчеты по изменению численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных
- У.8 Контролировать изменение численности и структуры стада с учетом достижения планируемых показателей продуктивности и воспроизводства животных
- У.9 Организовывать работу работников по проведению мечения и идентификации животных и материалов (инкубационные яйца птиц)
- У.14 Анализировать эффективность назначения племенных животных и материалов животноводства для воспроизводства стада
- У.15 Оценивать выведенные и совершенствуемые породы, типы, линии животных на отличимость, однородность и стабильность в установленном порядке
- У.16 Контролировать условия выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных
- У.17 Корректировать разведение, скрещивание и гибридизацию животных для повышения эффективности выведения, совершенствования и использования пород, типов, линий

		владеет навыками ТД.3 Планирование и контроль воспроизводства (оборота) стада животных ТД.4 Разработка мероприятий по повышению эффективности селекционно-племенной работы с племенными животными в организации ТД.5 Организация работы работников по мечению племенных животных и материалов (инкубационных яиц) путем присвоения унифицированных идентификационных номеров ТД.6 Организация работы работников по определению показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных ТД.8 Проведение отбора и оценки племенных животных: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности ТД.9 Проведение подбора племенных животных и материалов (сперма производителей, эмбрионы, инкубационные яйца птиц) для воспроизводства стада в организации в процессе выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий ТД.12 Проведение оценки выведенных и совершенствуемых пород (типов, линий) животных на отличимость, однородность и стабильность ТД.13 Проведение анализа соответствия экстерьера, показателей продуктивности и воспроизводства племенных животных указанным в описании породы (типа, линии) в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений
ПК-2 Способен использовать выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы и линии животных, реализовывать племенную продукцию, а также публично представлять племенных животных.	ПК-2.1 Использует выведенные, усовершенствованные и сохраняемые породы, типы, линии животных	знает С/01.6 Реализация (приобретение, обмен) племенной продукции Зн.3 Правила использования транспортных средств и оборудования для реализации (приобретения, обмена) племенных животных и материалов Зн.5 Влияние транспортных и технологических стрессов на состояние племенных животных и материалов умеет Организовывать консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по транспортировке, акклиматизации и эффективному использованию племенных животных и материалов владеет навыками ТД.4 Консультирование сельскохозяйственных товаропроизводителей по условиям выращивания, содержания, воспроизводства и кормления племенных животных, приобретенных в организации ТД.5 Сбор информации от покупателей племенной продукции и материалов животноводства, выведенных, усовершенствованных и сохраняемых в организации, по реализации их генетических возможностей

		знает С/02.6 Публичное представление племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий Зн.1 Роль публичных мероприятий в эффективности селекционно-племенной работы в животноводстве Зн.2 Выставочные и тренировочные (у лошадей быстрых аллюров) кондиции животных разных видов Зн.3 Факторы, влияющие на выставочные и тренировочные кондиции животных разных видов Зн.4 Порядок и правила участия племенных животноводческих организаций в публичных мероприятиях Зн.5 Особенности поведения животных разных видов при транспортировке и в процессе проведения публичных мероприятий (демонстрация, выводка) Зн.6 Особенности выставочных материалов и оборудования для представления племенных животных на публичных мероприятиях умеет У.2 Разрабатывать план подготовки племенных животных, выставочных материалов, оборудования, кормов, подстилки, транспорта для публичных мероприятий У.3 Руководить работой работников при подготовке публичных мероприятий, участии в публичных мероприятиях и завершении публичных мероприятий по представлению достижений селекционно-племенной работы организации в животноводстве У.4 Анализировать результаты публичного представления племенных животных владеет навыками ТД.1 Отбор животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы для публичного представления на мероприятиях ТД.2 Организация работы работников по кормлению и содержанию племенных животных для формирования выставочной или тренировочной (у лошадей быстрых аллюров) кондиции ТД.4 Организация работы работников по транспортировке животных, оборудования, выставочных материалов, кормов, подстилки к месту проведения публичных мероприятий и обратно ТД.5 Информация руководителя организации о результатах публичных мероприятий по представлению племенных животных выведенных, усовершенствованных и сохраняемых пород, типов, линий в процессе селекционно-племенной работы
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации,	УК-1.2 Проводит оценку информации,	знает Знает пути поиска информации, методы ее обработки на проверку достоверности, в том числе применением философского понятийного аппарата

применять системный подход для решения поставленных задач	ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата	умеет умеет проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата
		владеет навыками владеет навыками оценки информации, ее достоверности, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных, в том числе с применением философского понятийного аппарата

2. Перечень оценочных средств по дисциплине

№	Наименование раздела/темы	Семестр	Код индикаторов достижения компетенций	Оценочное средство проверки результатов достижения индикаторов компетенций
1.	1 раздел. Оценка питательности кормов и научные основы полноценного кормления			
1.1.	Оценка питательности кормов по химическому составу и переваримым питательным веществам	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1	Устный опрос, Задачи
1.2.	Обмен веществ и энергии в организме животного и методы их определения	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
1.3.	Протеиновая, минеральная и витаминная питательность кормов	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
1.4.	Контрольная точка № 1	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
2.	2 раздел. Корма			
2.1.	Корма, их состав и классификация. Зеленые корма, корнеклубнеплоды и бахчевые	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
2.2.	Силосный и сенажный корм. Грубый корм и отходы полеводства	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
2.3.	Зерновые корма, отходы технических производств	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи

2.4.	Корма животного происхождения. Кормовые добавки, комбикорма	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
2.5.	Контрольная точка № 2	3	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
	Промежуточная аттестация			За
3.	3 раздел. Нормированное кормление сельскохозяйственных животных			
3.1.	Научные основы полноценного кормления с.-х. животных. Кормление коров	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.2.	Кормление быков-производителей, телят, молодняка на откорме	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.3.	Контрольная точка № 1	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.4.	Кормление овец	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.5.	Кормление свиней	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.6.	Кормление лошадей	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.7.	Кормление птицы	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
3.8.	Контрольная точка 2	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Устный опрос, Задачи
4.	4 раздел. Курсовой проект			
4.1.	Курсовой проект	4	УК-1.2, ОПК-1.2, ОПК-4.1, ПК-1.1, ПК-2.1, ПК-2.3	Темы курсовой работы
	Промежуточная аттестация			Эк

3. Оценочные средства (оценочные материалы)

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде (Оценочные материалы)
Текущий контроль			
	Для оценки знаний		

1	Устный опрос	Средство контроля знаний студентов, способствующее установлению непосредственного контакта между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.	Перечень вопросов для устного опроса
	Для оценки умений		
	Для оценки навыков		
	Промежуточная аттестация		
2	Зачет	Средство контроля усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, успешного прохождения практик и выполнения в процессе этих практик всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой с выставлением оценки в виде «зачтено», «незачтено».	Перечень вопросов к зачету
3	Курсовые работы (проектов)	Вид самостоятельной письменной работы, направленный на творческое освоение общепрофессиональных и профильных профессиональных дисциплин (модулей) и выработку соответствующих профессиональных компетенций. При написании курсовой работы студент должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.	Перечень тем курсовых работ (проектов)

4	Экзамен	Средство контроля усвоения учебного материала и формирования компетенций, организованное в виде беседы по билетам с целью проверки степени и качества усвоения изучаемого материала, определить необходимость введения изменений в содержание и методы обучения.	Комплект экзаменационных билетов
---	---------	--	----------------------------------

4. Примерный фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) "Кормление животных"

Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости

Типовые вопросы (оценка знаний):

1. В чем заключаются особенности питания и продуктивности овец? (2 балла).
2. Как влияет характер кормления на количество и качество семени у баранов-производителей? (2 балла).
3. Факторы, определяющие потребность баранов в энергии, питательных и биологически активных веществах (2 балла).
4. Назовите основные корма растительного и животного происхождения для баранов (2 балла).
5. Какова структура рационов в стойловый и пастбищный периоды? (2 балла).

Типовая задача репродуктивного уровня (оценка умений):

Определите норму и составьте рацион для суягной (II половина суягности) или подсосной овцематки и барана – производителя шерстных пород во время осеменения на зимний период (3 балла):

Живая масса овцы - _____ кг,

живая масса барана - _____ кг,

Молодняк овец (ярка или баранчик) в возрасте - _____ мес.

В кормах рациона учтите наличие сухого вещества, ЭКЕ, обменной энергии, сырого и переваримого протеина, лизина, метионина с цистином, сахара, кальция, фосфора, серы, кобальта, каротина, поваренную соль.

Анализ рационов проведите по следующим показателям:

- а) структура рациона,
- б) отношение Са : Р,
- в) сахаро-протеиновое отношение,
- г) отношение азота к сере,
- д) количество протеина, приходящееся на одну ЭКЕ,
- е) количество ЭКЕ и обменной энергии в килограмме сухого вещества,
- ж) рассчитайте стоимость одной ЭКЕ и рациона.

На основании анализа напишите выводы и предложения.

Примерные оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации (зачет, экзамен) по итогам освоения дисциплины (модуля)

Вопросы и задания для зачета

Краткая история развития учения о кормлении сельскохозяйственных животных.

2. Химический состав кормов: минеральные (сырая зола) и органические вещества.
3. Химический состав кормов: сырой протеин, сырой жир.
4. Химический состав кормов: сырая клетчатка, БЭВ.
5. Оценка корма по переваримым питательным веществам.
6. Методы изучения обмена веществ в организме животного.
7. История развития учения об общей питательности кормов.

8. Энергетическая оценка корма в ОКЕ.
9. Оценка корма в обменной энергии (ОЭ).
10. Протеины кормов, их роль в питании животных, аминокислотный состав кормов.
11. Питательность амидов. Использование синтетических азотсодержащих веществ при кормлении животных.
12. Углеводная питательность кормов.
13. Минеральные вещества кормов и их значение в питании животных.
14. Кальций и фосфор в кормлении животных.
15. Магний и сера. Их значение в питании животных.
16. Калий, натрий, хлор. Их значение в питании животных.
17. Значение микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных животных.
18. Медь, кобальт в питании овец.
19. Цинк, медь, йод. Их значение в питании животных.
20. Медь, селен. Их значение в питании животных.
21. Витамины и их роль для животного организма.
22. Витамин А и его значение для сельскохозяйственных животных.
23. Витамин Д и его значение для животных.
24. Витамин Е и К и их значение для животных.
25. Водорастворимые витамины и их роль в организме животных.
26. Витамин В12 и кобальт, их роль в питании животных.
27. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
28. Корма и их классификация.
29. Зеленые корма, питательность и использование.
30. Зеленый конвейер.
31. Корнеплоды, их питательность и использование.
32. Клубнеплоды, питательность и использование.
33. Бахчевые корма, питательность и использование.
34. Силос: заготовка, питательность и использование.
35. Микробиологические процессы, протекающие при заготовке силоса.
36. Сенаж: заготовка, питательность и использование.
37. Технологии заготовки сена, питательность и использование.
38. Солома злаковых культур и подготовка ее к скармливанию.
39. Травяная мука, питательность и использование.
40. Зерновые злаковые корма, питательность и использование.
41. Зерновые бобовые корма, питательность и использование.
42. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
43. Отходы маслоэкстракционной промышленности, питательность и использование.
44. Отходы мукомольного производства, питательность и использование.
45. Отходы свеклосахарного производства, питательность и использование.
46. Отходы крахмального производства, питательность и использование.
47. Отходы пивоваренного производства, питательность и использование.
48. Отходы спиртового производства, питательность и использование.
49. Цельное молоко и продукты его переработки, питательность и использование.
50. Кровяная, мясная, мясокостная мука, питательность и использование.
51. Отходы рыбной промышленности: питательность и использование.
52. Комбикорма, их характеристика и применение в животноводстве.
53. БМВД. Премиксы. Применение в кормлении животных.
54. Минеральные корма.

Вопросы и задания для экзамена

1. Краткая история развития учения о кормлении сельскохозяйственных животных.
2. Химический состав кормов: минеральные (сырая зола) и органические вещества.
3. Химический состав кормов: сырой протеин, сырой жир.
4. Химический состав кормов: сырая клетчатка, БЭВ.
5. Оценка корма по переваримым питательным веществам.

6. Методы изучения обмена веществ в организме животного.
7. История развития учения об общей питательности кормов.
8. Энергетическая оценка корма в ОКЕ.
9. Оценка корма в обменной энергии (ОЭ).
10. Протеины кормов, их роль в питании животных, аминокислотный состав кормов.
11. Питательность амидов. Использование синтетических азотсодержащих веществ при кормлении животных.
12. Углеводная питательность кормов.
13. Минеральные вещества кормов и их значение в питании животных.
14. Кальций и фосфор в кормлении животных.
15. Магний и сера. Их значение в питании животных.
16. Калий, натрий, хлор. Их значение в питании животных.
17. Значение микроэлементов в кормлении сельскохозяйственных животных.
18. Медь, кобальт в питании овец.
19. Цинк, медь, йод. Их значение в питании животных.
20. Медь, селен. Их значение в питании животных.
21. Витамины и их роль для животного организма.
22. Витамин А и его значение для сельскохозяйственных животных.
23. Витамин Д и его значение для животных.
24. Витамин Е и К и их значение для животных.
25. Водорастворимые витамины и их роль в организме животных.
26. Витамин В12 и кобальт, их роль в питании животных.
27. Комплексная оценка питательности кормов и рационов.
28. Корма и их классификация.
29. Зеленые корма, питательность и использование.
30. Зеленый конвейер.
31. Корнеплоды, их питательность и использование.
32. Клубнеплоды, питательность и использование.
33. Бахчевые корма, питательность и использование.
34. Силос: заготовка, питательность и использование.
35. Микробиологические процессы, протекающие при заготовке силоса.
36. Сенаж: заготовка, питательность и использование.
37. Технологии заготовки сена, питательность и использование.
38. Солома злаковых культур и подготовка ее к скармливанию.
39. Травяная мука, питательность и использование.
40. Зерновые злаковые корма, питательность и использование.
41. Зерновые бобовые корма, питательность и использование.
42. Подготовка зерновых кормов к скармливанию.
43. Отходы маслоэкстракционной промышленности, питательность и использование.
44. Отходы мукомольного производства, питательность и использование.
45. Отходы свеклосахарного производства, питательность и использование.
46. Отходы крахмального производства, питательность и использование.
47. Отходы пивоваренного производства, питательность и использование.
48. Отходы спиртового производства, питательность и использование.
49. Цельное молоко и продукты его переработки, питательность и использование.
50. Кровяная, мясная, мясокостная мука, питательность и использование.
51. Отходы рыбной промышленности: питательность и использование.
52. Комбикорма, их характеристика и применение в животноводстве.
53. БМВД. Премиксы. Применение в кормлении животных.
54. Минеральные корма.
55. Принципы нормированного кормления животных.
56. Поддерживающее кормление сельскохозяйственных животных.
57. Кормление стельных коров в сухостойный период и нетелей.
58. Кормление дойных коров,
59. Кормление новотельных коров, раздой.
60. Кормление телят в молочный период выращивания.

61. Кормление быков-производителей.
62. Откорм молодняка крупного рогатого скота.
63. Кормление суягных овцематок.
64. Кормление лактирующих овцематок.
65. Особенности кормления племенных баранов.
66. Кормление ягнят в период подсоса и после отбивки. Откорм.
67. Биологические особенности кормления свиней.
68. Кормление супоросных свиноматок.
69. Кормление подсосных свиноматок.
70. Кормление хряков-производителей.
71. Особенности кормления ремонтного молодняка свиней.
72. Особенности кормления свиней при мясном и беконном откорме. Откорм до жирных кондиций.
73. Кормление жеребых кобыл.
74. Кормление подсосных кобыл.
75. Кормление молодняка лошадей.
76. Кормление рабочих лошадей.
77. Биологические особенности птиц.
78. Особенности кормления кур-несушек.
79. Кормление водоплавающей птицы.
80. Кормление цыплят бройлеров.
81. Кормление кроликов и нутрий.

Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Тема курсового проекта - "Кормление сельскохозяйственных животных"

Задания по разделам курсовой работы выбирается студентом:

Разделы теоретического плана по шифру последних цифр зачетной книжки студента;

Разделы расчетного плана по согласованию с преподавателем.

Так же студент может получить задание в курсе "Кормление животных", который располагается на LMS агрообразовании