

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 05.04.2024 09:39:25

Уникальный программный ключ:

5258223590ea97eb23728a16098644b35d8986ab6255891f288f913a1351fac

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
В.Я.ГОРИНА»**

Рассмотрено и одобрено
на заседании Методического совета
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
«14» апреля 2024 г.,
Протокол № 6

Утверждаю:

председатель Методического совета
ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Н.И. Кластер

«14» апреля 2024г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
(дополнительная общеразвивающая программа)**

«Основы сельского и лесного хозяйства»

Объем в часах: 90 час.

Форма обучения: очная

п. Майский, 2024

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Дополнительная общеобразовательная программа (общеразвивающая) «Основы сельского и лесного хозяйства» разработана с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы и в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 года №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Уставом ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ;
- Локальными нормативными актами Университета, принятыми в установленном порядке, регламентирующими соответствующие образовательные отношения.

1.2. Категория слушателей

Требования к слушателям - допускаются слушатели в возрасте от 14 лет, не зависимо от пола и возраста, не имеющие степень предварительной подготовки и особых способностей.

Категория слушателей - учащиеся, студенты, иные физические лица желающие изучать зоотехнику и ветеринарию.

Уровень образования - без предъявления требований к уровню образования.

Предполагаемый состав группы может быть как разновозрастной, так и разновозрастной.

Количество обучающихся в группе - до 30 человек.

1.3. Форма обучения, форма получения образования, режим занятий

Форма обучения: очная.

Образовательные технологии: используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные (при режиме самоизоляции или карантина, высоком уровне террористической опасности, иных чрезвычайных ситуациях).

Форма получения образования: в организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Режим занятий: до 4 часов в день (согласно расписания).

Продолжительность учебного часа - 45 минут.

Форма организации обучения: групповая работа

1.4. Цель и планируемые результаты реализации программы

Дополнительная общеразвивающая программа направлена на:

- профессиональную ориентацию обучающихся;
- создание и обеспечение необходимых условий для личностного развития, профессионального самоопределения обучающихся.

Программа имеет практико-ориентированную направленность.

По уровню содержания программа является ознакомительной.

По срокам реализации - краткосрочная (программа, реализуется до 6 месяцев).

Цель реализации общеобразовательной программы «Основы сельского и лесного хозяйства» – формирование и развитие у слушателей компетенций в области зоотехнии и ветеринарии.

Задачи, стоящие при освоении общеобразовательной программы:

- рассмотреть вопросы общей зоотехнии;
- изучить основы кормления животных;
- рассмотреть вопросы общей ветеринарии;
- способствовать развитию познавательного интереса в вопросах личностного развития и профессионального самоопределения обучающихся.

1.5. Планируемые результаты освоения

В результате изучения общеобразовательной программы «Основы сельского и лесного хозяйства» обучающиеся должны:

знать:

- Общие вопросы выведения и разведения животных;
- Основы скотоводства, свиноводства, овцеводства, птицеводства;
- Общие вопросы кормления животных;
- Химический состав кормов;
- Классификацию кормов;
- Комбикорма и минеральные подкормки;
- Нозологию.
- Периоды (стадии) болезни.
- Номенклатуру и классификацию болезней.

уметь:

- Рассчитывать нормы кормления различных видов животных.
- Определять химический состав кормов.
- Диагностировать стадию болезни животных.

1.6. Трудоемкость и срок обучения

Срок реализации программы - до 6 мес.

Трудоемкость программы - 90 час., из них 30 час. - лекционные занятия, 28 час. - лабораторно-практические занятия, 30 час. - самостоятельная работа, 2 час. - итоговая аттестация.

1.7. Язык обучения: русский

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебный план программы

№ п/п	Тема занятия	Всего часов	В том числе:			
			Лекции	ЛПЗ	Самостоятельная работа	Итоговая аттестация
Модуль 1. Общая зоотехния		30	10	10	10	
1.	Выведение и разведение животных.	6	2	2	2	
2.	Скотоводство	6	2	2	2	
3.	Свиноводство	6	2	2	2	
4.	Овцеводство	6	2	2	2	
5.	Птицеводство	6	2	2	2	
Модуль 2. Корма и кормление животных		24	8	8	8	
6.	Кормление животных	6	2	2	2	
7.	Химический состав кормов	6	2	2	2	
8.	Классификация кормов	6	2	2	2	
9.	Комбикорма. Минеральные подкормки	6	2	2	2	
Модуль 3. Общая ветеринария		34	12	10	12	
10.	Нозология	12	4	4	4	
11.	Периоды (стадии) болезни.	12	4	4	4	
12.	Номенклатура и классификация болезней	10	4	2	4	
	Итоговая аттестация	2				2
	Итого:	90	30	28	30	2

2.2. Календарный учебный график

Режим занятий – до 4 академических часов в день.

Срок освоения программы составляет до 6 месяцев.

График проведения занятий - в соответствии с расписанием.

№ п/п	Тема занятий	Всего, час.	Месяц занятий						
			1	2	3	4	5	6	
1	Выведение и разведение животных.	6	6						
2	Скотоводство	6	6						
3	Свиноводство	6	2	4					
4	Овцеводство	6		6					
5	Птицеводство	6		6					
6	Кормление животных	6			6				
7	Химический состав кормов	6			6				
8	Классификация кормов	6			2	4			
9	Комбикорма. Минеральные подкормки	6				6			
10	Нозология	12				6	6		
11	Периоды (стадии) болезни.	12					8	4	
12	Номенклатура и классификация болезней	10							10
	Итоговая аттестация	2							2
	Всего	90	14	16	14	16	14	14	16

3. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

3.1. Лекционные занятия

Наименование модуля/ темы	Содержание учебного материала	Объем аудиторных часов
Модуль 1. Общая зоотехния		10
Выведение и разведение животных.	Народно-хозяйственное значение животноводства. Значение курса для подготовки инженеров-технологов мясной промышленности. Понятие о конституции, интерьере и их связь с направлением продуктивности животных. Понятие об индивидуальном развитии, породе животных и методах разведения. Мясная продуктивность животных и факторы, влияющие на качество мяса.	2
Скотоводство	Биологические особенности крупного рогатого скота и особенности пищеварения у жвачных. Основные породы молочного (голландская, голштинская, черно-пестрая, холмогорская, красная степная, ярославская), двойного (симментальская, швицкая) и мясного (шортгорнская, герефордская, шаролезская, казахская белоголовая, калмыцкая) направлений продуктивности. Откорм скота	2
Свиноводство	Биологические особенности свиней. Основные породы свиней (крупная белая, ландрас, беркширская). Типы откорма свиней. Факторы, влияющие на результаты откорма свиней и качество свинины.	2
Овцеводство	Биологические особенности овец. Основные породы овец тонкорунного (советский меринос, асканийская, прекос), полутонкорунного (цигайская, лин-	2

	коньская, куйбышевская, горьковская) полугрубошерстного (сараджинская, таджикская) и грубошерстной (романовская, каракульская, гиссарская) направлений продуктивности. Откорм овец.	
Птицеводство	Биологические особенности птицы. Основные породы кур яичного (леггорн), мясного (корниш, плимутрок) и яично-мясного (родайланд, нью-гемпшир, московская черная) направлений продуктивности. Породы уток (пекинская), гусей (холмогорская), индеек (северокавказская, бронзовая широкогрудая). Производство мяса птицы.	2
Модуль 2. Корма и кормление животных		8
Кормление животных	Значение кормовой базы в повышении продуктивности животных	2
Химический состав кормов	Энергетическая, протеиновая, аминокислотная, витаминная и минеральная питательность кормов	2
Классификация кормов	Растительные корма. Корма животного происхождения и дрожжи.	2
Комбикорма. Минеральные подкормки	Полнораационный комбикорм. Комбикорм-концентрат Балансирующие кормовые добавки	2
Модуль 3. Общая ветеринария		12
Нозология	Нозология — учение о болезнях Основные понятия нозологии Фундаментальные положения, которыми характеризуется любая болезнь	4
Периоды (стадии) болезни.	Латентный период Продромальный период Период выраженной болезни Период исходов болезни	4
Номенклатура и классификация болезней	Ветеринарная номенклатура Ветеринарная классификация	4
Всего		30

3.2. Практические занятия

Наименование модуля/ темы	Содержание учебного материала	Объем аудиторных часов
Модуль 1. Общая зоотехния		10
Выведение и разведение животных.	Практическое изучение индивидуального развития, породы животных и методов разведения. Мясная продуктивность животных и факторы, влияющие на качество мяса.	2
Скотоводство	Расчет абсолютного прироста животных, валового привеса животных, относительного и абсолютного роста животных	2
Свиноводство		2
Овцеводство		2
Птицеводство	Решение ситуационных задач по птицеводству	2
Модуль 2. Корма и кормление животных		8
Кормление животных	Практический расчет потребности дойной коровы в	2

	корме. Расчет необходимых посевных площадей для обеспечения кормами животных Расчет коэффициента перевариваемости рациона	
Химический состав кормов	Практическое определение химического состава кормов	2
Классификация кормов	Выполнение заданий по классификации кормов	2
Комбикорма. Минеральные подкормки	Определение нормы кормления (СВ, ОЭ, СП) и составление рациона для животного с заданной массой тела, суточным удоом по каждой фазе лактации.	2
Модуль 3. Общая ветеринария		10
Нозология		2
Периоды (стадии) болезни.	Практическое определение стадии болезни по заданным параметрам. Установление диагноза по описанию и разработка лечения.	4
Номенклатура и классификация болезней	Решение задач по классификации болезней	4
Всего		28

3.3. Самостоятельная работа по каждой теме

Подготовка к занятиям и работа с основной и дополнительной литературой, включая справочные издания, зарубежные источники, конспект основных положений, терминов, сведений, требующих запоминания и являющихся основополагающими в конкретной теме.

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ

4.1. Форма организации образовательной деятельности

4.1.1. Формат программы основан на едином принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов и содержит 3 модуля, подчиненных единой цели программы который включает в себя перечень, трудоемкость, последовательность и распределение учебных занятий, иных видов учебной деятельности обучающихся и формы аттестации.

4.1.2. Реализация программы предполагает такие виды аудиторных занятий, как: лекции, практические занятия.

4.1.3. Дистанционный формат обучения реализуется с помощью электронных ресурсов СЭПУК, Moodle, Teams и т.д.

4.2. Условия реализации программы

4.2.1 Обучение по программе осуществляется на основе договора о платных образовательных услугах, заключаемого со слушателем и (или) с физическим или юридическим лицом, обязующимся оплатить обучение лица, зачисляемого на обучение. Обучение осуществляется одновременно и непрерывно.

4.2.2. Обучение осуществляется в соответствии с Учебным планом и календарным учебным графиком.

4.3. Ресурсы для реализации программы

Профессиональный штат педагогических работников ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ.

4.4. Материально-технические условия реализации программы

Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, итоговой аттестации	Специализированная мебель, экран, колонки, ноутбук, доска настенная, кафедра, оборудование и наглядные материалы по зоотехнии и ветеринарии.
Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)	Специализированная мебель; комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 МГц\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-TA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.); Foxconn G31MVP/G31MXP\DualCoreIntelPentium E2200\1 Гб DDR2-800 DDR2 SDRAMMAXTOR STM3160215A (160 Гб, 7200 RPM, Ultra-ATA/100)\Optiarc DVD RW AD-7243S\Intel GMA 3100 монитор: acerv193w [19"], клавиатура, мышь.) с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ; настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см); аудио-видео кабель HDMI

Комплект лицензионного программного обеспечения

Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, итоговой аттестации	- MS Windows 10 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно; –MS Office 365 RUS OPL NL Acdmс. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно
Помещения для самостоятельной работы (читальные залы библиотеки)	- MS Windows 10 Acdmс Legalization RUS OPL NL. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно; - MS Office 365 RUS OPL NL Acdmс. Договор 143ИК32113102005 4123102010017000582244 от 23.12.2021. Срок действия лицензии – бессрочно

4.5. Особенности освоения дисциплины (модуля)

для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения в университете инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются особенности психофизического развития, индивидуальные возможности и состояние здоровья таких обучающихся.

Образование обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий). На аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и (или) тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практи-

ческие задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т.д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению университетом обеспечивается выпуск и использование на учебных занятиях альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы) а также обеспечивает обучающихся надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации (диктофонов и т.д.). Допускается присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

4.6. Учебно-методическое обеспечение реализации программы

Основная и дополнительная литература

1. Попова О.А., Хохлова А.П., Маслова Н.А., Татьяначева О.Е. Основы зоотехнии. Учебное пособие для обучающихся по укрупненной группе специальностей 36.00.00 «Ветеринария и зоотехния» / Майский, 2021.
 2. Асминкина Т.Н., Интизарова А.Е., Казарина Е.В., Ленкова Н.В., Максимов Г.В., Максимов А.Г., Тицкая А.В., Шваб В.И. Основы зоотехнии. Профобразование, 2017.
 3. Федорова М.И., Шаталов В.Н., Ларина О.В. Свиноводство. Технология производства свинины и селекция свиней. Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017.
 4. Жигачев А.И., Уколов П.И., Шараськина О.Г. Практикум по разведению сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. Квадро, 2016.
 5. Жигачев А.И. Разведение сельскохозяйственных животных с основами частной зоотехнии. Квадро, 2016.
 6. Птицеводство. Технология производства мяса птицы. Новосибирский государственный аграрный университет, 2013.
 7. Кобцев М.Ф., Рагимов Г.И., Иванова О.А., Ворожейкина Н.Г. Скотоводство. Технология производства молока и говядины. Практикум. Новосибирский государственный аграрный университет, 2013.
 8. Андреев Н.Г. Кормопроизводство с основами земледелия. – М.: «Агропромиздат», 1991.
 9. Куликов В.М., Рубан Ю.Д. Общая зоотехния. – М.: Колос, 1976.
 10. Арзуманян Е.А., Бегучев А.П. и др. Животноводство – М.: «Агропромиздат», 1991
 11. Михалёв С.С. Технология производства кормов. – М.: Колос, 1998.
 12. Красота В.Ф., Потокин В.П. и др. Животноводство – М.: «Агропромиздат», 1991.
 13. Частная зоотехния. – Под ред. Л.Ю. Киселева. – М.: Колос, 1998.
- <https://elibrary.ru/defaultx.asp?>

5. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

5.1. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Формой итоговой аттестации по итогам освоения программы является зачет.

5.2 ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ

5.2.1 Итоговая аттестация осуществляется в форме зачета после освоения всех тем программы и подтверждается оценкой «зачет» или «незачет».

5.2.2 Итоговая аттестация оформляется зачетными ведомостями, в которых отражают результат эффективности обучения слушателей и принимают решение о выдаче слушателям, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, сертификата об обучении.

5.2.3 Критерии оценки знаний:

Оценка «зачтено» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 51% и более тестовых заданий.

Оценка «не зачтено» выставляется при условии правильного ответа слушателя на 50% и менее тестовых заданий.

5.3. ВЫДАЧА ДОКУМЕНТОВ О ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

5.3.1 Лицам, успешно освоившим дополнительную общеобразовательную программу «Основы сельского и лесного хозяйства» и прошедшим итоговую аттестацию выдается сертификат об обучении.

6. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Примерный перечень вопросов для тестовых заданий для итоговой аттестации

1. Роль животного организма в сельскохозяйственном производстве.
2. История науки о кормлении животных.
3. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности.
4. Значение протеина в кормлении с.-х. животных. Пути решения протеиновой проблемы в животноводстве.
5. Значение углеводов в кормлении сельскохозяйственных животных.
6. Значение жира в кормлении с.-х. животных. Липидная питательность кормов.
7. Факторы, влияющие на химический состав и питательность кормов.
8. Особенности состава и питательности кормов разных почвенно-климатических зон Белгородской области.
9. Изучение переваримости кормов с целью более правильного суждения об их питательности.
10. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов и рационов. Пути повышения переваримости.
11. Методы изучения материальных изменений в организме животного под влиянием кормления: контрольных животных, по балансу азота и углерода.
12. Оценка питательности кормов по обменной энергии и её достоинства.
13. Протеиновая питательность кормов.
14. Качество протеина кормов и его значение при кормлении свиней и птицы.
15. Использование синтетических азотистых веществ (САВ) в кормлении с.-х. животных.
16. Значение макроэлементов в кормлении с.-х. животных и пути обеспечения ими.
17. Значение микроэлементов в кормлении с.-х. животных и пути обеспечения ими.
18. Пробиотики, пребиотики и ферментные препараты в кормлении сельскохозяйственных животных.
19. Витамины и их роль в обеспечении полноценного кормления с.-х. животных.
20. Пути обеспечения с.-х. животных основными витаминами в условиях зимы и лета.
21. Минеральные и витаминные подкормки, используемые в животноводстве. Нормы и способы их скармливания.
22. Контроль полноценности кормления сельскохозяйственных животных.
23. Особенности кормления сельскохозяйственных животных в условиях радиоактивного загрязнения окружающей среды.
24. Происхождение сельскохозяйственных животных
25. Породы крупного рогатого скота
26. Строение и функции органов дыхания с/х животных

27. Перечислите виды сочных кормов
28. Назовите породы лошадей
29. Опишите условия содержания овец
30. Перечислите виды грубых кормов
31. Назовите породы овец
32. Как происходило одомашнивание с/х животных
33. Перечислите виды зерновых кормов
34. Назовите породы свиней
35. Система крови и кровообращения КРС.
36. Назовите корма растительного происхождения
37. Опишите технологии производства молока
38. Значение отрасли птицеводства
39. Перечислите виды кормов животного происхождения
40. Назовите породы и кроссы кур
41. Общие принципы составления рациона кормления лошадей
42. Опишите зоогигиенические условия содержания скота
43. Что входит в химический состав кормов?
44. Перечислите и опишите технологии производства яиц
45. Общие принципы составления рациона кормления КРС
46. Опишите технологии производства свинины
47. Перечислите основные ветеринарные условия содержания скота
48. Охарактеризуйте черно-пеструю породу КРС
48. Понятие о кормах и их классификация.
49. Характеристика зеленого корма.
50. Характеристика силоса как кормового средства.
51. Сущность и научные основы силосования (биохимические и микробиологические процессы).
52. Технология приготовления силоса.
53. Условия, определяющие успех силосования.
54. Оценка качества и основные условия успешного скармливания силоса.
55. Характеристика корнеплодов как кормового средства.
56. Характеристика картофеля как кормового средства.
58. Характеристика сена как кормового средства.
59. Научные основы приготовления высококачественного сена.
60. Характеристика сенажа как кормового средства.
61. Сущность и научные основы приготовления сенажа.
62. Оценка качества сенажа.
63. Технология приготовления и кормовая характеристика травяной муки и резки.
64. Характеристика соломы как кормового средства.
65. Характеристика зерен злаков как кормового средства.
66. Характеристика зерен бобовых как кормового средства.
67. Характеристика кормовых отходов мукомольного производства.
68. Характеристика побочных продуктов маслоэкстракционного производства.
69. Характеристика побочных продуктов свеклосахарного (патока, жом) и бродильного производств (барда, дробина).
70. Характеристика молозива, молока и продуктов его переработки (обрат, сыворотка) как кормовых средств.
71. Характеристика мясной, мясокостной, кровяной и рыбной муки как кормовых средств.
72. Характеристика комбикормов, БВМД и премиксов как кормовых средств.
73. Применение химических и биологических консервантов.

74. Факторы, определяющие величину поддерживающего корма для сельскохозяйственных животных.
75. Кормовые нормы и рационы. Требования, предъявляемые к рационам.
76. Кормление стельных сухостойных коров в условиях зимы и лета.
77. Кормление дойных коров в зимний период в условиях ферм и промышленных комплексов.
78. Кормление дойных коров в летний период в условиях ферм и комплексов.
79. Особенности кормления высокопродуктивных коров.
80. Кормление коров в первые 100 дней лактации.
81. Кормление телят до 6-месячного возраста.
82. Кормление молодняка крупного рогатого скота старше 6-месячного возраста.
83. Откорм крупного рогатого скота в летний период.
84. Факторы, определяющие успех откорма сельскохозяйственных животных.
85. Откорм крупного рогатого скота на сенаже и силосе.
86. Кормление кроликов и пушных плотоядных зверей.
87. Кормление супоросных свиноматок в условиях свиноводческих ферм и промышленных комплексов.
88. Кормление подсосных свиноматок в условиях свиноводческих ферм и промышленных комплексов.
89. Выращивание поросят-сосунов в условиях свиноводческих товарных ферм и промышленных комплексов.
90. Кормление поросят-отъемышей в условиях свиноводческих товарных ферм и промышленных комплексов.
91. Кормление ремонтного молодняка свиней в условиях свиноводческих ферм и промышленных комплексов.
92. Мясной откорм свиней в условиях свиноводческих товарных ферм и промышленных комплексов.
93. Откорм свиней до жирной кондиции в условиях свиноводческих ферм и промышленных комплексов.
94. Кормление рабочих лошадей в условиях зимы и лета.
95. Кормление овец в условиях зимы и лета.
96. Кормление птицы (на примере кур-несушек).
97. Особенности кормления производителей (быков, хряков, жеребцов и баранов).
98. Откорм крупного рогатого скота на жоме и барде.
99. Методы ветеринарно-санитарной обработки: дезинфекция, дезинсекция, дератизация.
100. Правила техники безопасности и личной гигиены при работе с животными.
101. Что такое нозология?
102. Перечислить типичные патологические процессы.
103. Что такое этиология?
104. Что такое патогенез?
105. Назовите 3 исхода болезни.
106. Что такое резистентность?
107. Перечислить 5-6 пунктов оказания первой помощи при шоке.
108. Что такое иммунитет? Какие клетки крови обеспечивают его формирование?
109. Что такое аллергия? Перечислить некоторые проявления аллергии.
110. Что такое воспаление? Перечислить признаки воспаления.
111. Что такое основной обмен?
112. Перечислить микроэлементы. Какова роль йода?
113. Что такое анемия и каковы её причины?
114. Что такое плевральная полость? Описать механизм внешнего дыхания и его нарушения.
115. Назовите причины артериальной гипертензии.
116. Что такое ацидоз, алкалоз, гемолиз, плазмолиз?

117. Перечислить фазы мочеобразования. Назвать гормоны регуляции мочеобразования.
118. Перечислить фазы полового цикла коровы. Какова роль ФГ, ЛГ, эстрадиола и окситоцина?
119. Что такое рефлекс. Нарисовать схему рефлекторной дуги коленного рефлекса.
120. Состав молока коров (в %). Перечислить причины снижения молочной продуктивности.