

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Станислав Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 11.03.2026 10:32:14

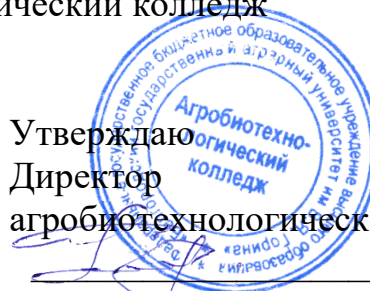
Уникальный программный ключ:

5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d8986ab6255891f288f913a1351fae

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Агробиотехнологический колледж

Утверждаю
Директор
агробиотехнологического колледжа
Г.В. Бражник
« 21 » января 2026 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
по ПМ.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных
животных

Профессия 35.01.35 Фермер

п. Майский, 2026 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.35 Фермер, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 07 апреля 2025 г. № 271 (зарегистрировано в Минюсте России 20.05.2025, регистрационный № 82246), приказа Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» от 24 августа 2022 г. № 762.


Организация-разработчик: ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ

Разработчик: преподаватель агробιοтехнологического колледжа Кренева Т.В.

Рассмотрена и одобрена методической комиссией агробιοтехнологического колледжа

« 20 » января 2026 г. протокол № 5

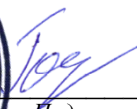
Председатель методической комиссии

 / В.В. Бодина
Подпись Ф.И.О.

Согласована:

Глава
К(Ф)Х Гончарова Н.М.



 / Н.М. Гончарова
Подпись Ф.И.О.

« 15 » января 2026 г.

Согласована:

Председатель
СПК «Колхоз им. Горина»



 / Р.В. Перунов
Подпись Ф.И.О.

« 16 » января 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	Паспорт рабочей программы профессионального модуля пм.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных	5
2.	Структура и содержание профессионального модуля пм.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных	14
3.	Условия реализации профессионального модуля пм.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных	28
4.	Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля пм.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных	34

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных

1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля обучающийся должен освоить основной вид деятельности «Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.1.1. Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных
ПК 1.1.	Осуществлять содержание сельскохозяйственных животных.
ПК 1.2.	Осуществлять воспроизводство сельскохозяйственных животных.

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Иметь практический опыт	
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - проводить зоотехнический анализ кормов и оценивать их качество и питательность; - определять потребность животных в основных питательных веществах, анализировать и составлять рационы кормления; - проводить контроль качества воды; - проводить санитарно-гигиеническую оценку условий содержания, кормления и ухода за животными; - оценивать состояния окружающей среды и отдельных показателей микроклимата; выявлять заболевших животных; - выполнять несложные ветеринарные назначения; - проводить оценку животных по происхождению и качеству потомства, определять тип конституции, породы, составлять схемы скрещиваний; - вести учет продуктивности; - проводить искусственное осеменение самок, проводить диагностику беременности самок и оказывать помощь при непатологических родах; - разрабатывать и проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, профилактике и ликвидации бесплодия животных; - проводить профилактические мероприятия по указанию и под руководством ветеринарного специалиста;

знать	<ul style="list-style-type: none">- методы оценки качества и питательности кормов;- стандарты на корма; научные основы полноценного кормления животных;- нормы кормления и принципы составления рационов для разных видов животных;- зоогигиенические требования и ветеринарно-санитарные правила в животноводстве;- общие санитарно-гигиенические мероприятия, методы отбора проб воды, измерения основных параметров микроклимата в животноводческих помещениях;- основные виды продуктивности и способы их учета, методы оценки конституции, экстерьера, интерьера;- методы отбора, подбора, разведения животных, селекционно-племенной работы;- основы ветеринарии, методы профилактики основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний животных и оказания первой лечебной помощи больным животным;- способы искусственного осеменения и повышения оплодотворяемости животных;- способы оказания акушерской помощи животным и профилактику основных гинекологических заболеваний.
--------------	---

1.3 Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	110	74
В том числе:		
Практические и лабораторные работы	74	74
Теоретические занятия	36	-
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	288	288
учебная	108	108
производственная	180	180
Промежуточная аттестация	18	
Экзамен по модулю	18	
Всего	438	362

1.4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа	Самостоятельная работа ²	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК.01-ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2.	Раздел 1. Содержание сельскохозяйственных животных	80	38	76	66		4		
ОК.01-ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2.	Раздел 2. Воспроизводство сельскохозяйственных животных	52	36	52	44		-		
	Учебная практика	108	108					108	
	Производственная практика	180	180						180
	Промежуточная аттестация	18					4	108	180
	<i>Всего:</i>	438	362	128	110		4	108	180

Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ.01)

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2		
Раздел 1. Содержание сельскохозяйственных животных		80/38	
МДК.01.01 Содержание сельскохозяйственных животных		66/38/4	
Тема 1.1 Современное состояние животноводства в России	Содержание	4/0	ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1.
	1. Современное состояние животноводства в России	2	
	2 Системы содержания животных	1	
	3.Ресурсосберегающие технологии животноводства.	1	
Тема 1.2 Содержание сельскохозяйственных животных	Содержание	18/12/2	ОК 01 - ОК 09 ПК 1.1.
	1.Биологические особенности и хозяйственно-полезные качества коровы	1	
	2.Характеристика пород КРС	1	
	3.Особенности содержания и ухода за КРС. Виды содержания КРС. Условия	1	
	4. Особенности содержания других видов сельскохозяйственных животных в	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12	
	1.Выбор технологии содержания крупного рогатого скота	4	
	2.Продуктивность крупного рогатого скота	4	
	3.Выбор технологии содержания птицы	4	
	Самостоятельная работа	2	
Тема 1.3 Особенности кормления сельскохозяйственных животных.	Содержание	16/8/2	ОК 1 - ОК 10 ПК 1.1.
	1 Группы кормов для КРС. Уровень и полноценность кормов	1	
	2.Структура рационов и тип кормления КРС. Контроль полноценности	1	
	3.Особенности кормление дойной коровы в зимний и в летний период.	1	
	4. Использование кормовых добавок в кормлении животных	1	
	5.Особенности кормления свиней. Типы кормления свиней. Кормовые	1	
	6.Кормосмеси для птицы (куры, индейки)	1	
	7.Особенности поения сельскохозяйственных животных	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	8	
	1 Выбор технологии кормления телят	4	
	2 Составление схемы кормления индейки	4	

Тема 1.4 Доеение коров	Самостоятельная работа	2	ОК 1 - ОК 10 ПК 1.1.	
	Содержание	12/6		
	1 Структура вымени коровы. Закономерности роста и развития молочной	2		
	2 Образование и выделение молока. Состав и свойства молока	2		
	3 Способы доения коров. Устройство аппарата индивидуального доения	2		
	4.В том числе практических занятий и лабораторных работ	6		
Тема 1.5 Зоогигиенические требования кормления и содержания сельскохозяйственных животных	5. Устройство и работа доильной установки	6	ОК 1 - ОК 10 ПК 1.1.	
	Содержание	22/12		
	1.Санитарно-гигиенические требования к помещениям для содержания	1		
	2.Обустройство и поддержание комфортных условий содержания животных	1		
	3.Методы утилизации отходов животноводства.	1		
	4 Контроль за качеством кормов и воды	2		
	5.Правила экологической безопасности при содержании животных	1		
	6.Правила ТБ и ОТ при содержании различных видов сельскохозяйственных	2		
	7.Дезинфекция животноводческих помещений	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	12		
	1.Составление памятки экологической безопасности при содержании	4		
	2.Составление графика проветривания помещений	4		
	3.Составление памятки по ТБ и ОТ при содержании животных	4		
	Промежуточная аттестация	10		
	Раздел 2 Воспроизводство сельскохозяйственных животных	52/36		
МДК 01.02 Воспроизводство сельскохозяйственных животных	52/36			
Тема 2.1 Современное состояние животноводства в России	Содержание		ОК 1 - ОК 10 ПК 1.1.	
	1. Современное состояние животноводства в России	2		
	2. Основы животноводства в России			
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
Тема 2.2 Биологические основы размножения сельскохозяйственных животных.	Краткая история развития племенного животноводства. Состояние и задачи племенной работы в животноводстве.	1	ОК 1 - ОК 10 ПК 1.1.	
	Содержание			
	1. Методы разведения сельскохозяйственных животных Современные технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных	2		
	3.Наследуемость хозяйственно-полезных признаков	2		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ		ОК 01 - ОК 09
	Методы разведения сельскохозяйственных животных Современные технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных	2	ПК 2.1.
Тема 2.3 Зоотехнические и ветеринарные мероприятия по улучшению воспроизводства стада	Содержание		ОК 01 - ОК 09
	Зоотехнические и ветеринарные мероприятия по улучшению воспроизводства стада. Составление программы зоотехнических мероприятий по улучшению воспроизводства стада.	2	ПК 2.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Безопасность труда, производственная санитария. Составление памятки по охране труда		
Тема 2.4 Современные технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных	Содержание	6	ОК 01 - ОК 09
	Современные методы и технологии воспроизводства сельскохозяйственных животных. Оценка производителей и маток по воспроизводительной способности Технологии искусственного осеменения	4	ПК 2.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	2	
	Оценка производителей и маток по воспроизводительной способности Составление схемы направленной регуляции процессов размножения. Направленная регуляция процессов размножения.	2	
Тема 2.5 Технология содержания животных при воспроизводстве	Содержание	8/8	ОК 01 - ОК 09
	Особенности кормления и содержания племенных животных. Схемы кормления племенных животных	4	ПК 2.1.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Особенности выращивания племенного молодняка Организация содержания животных в дородовый и послеродовый период	4	
Тема 2.6 Организация ветеринарной помощи при родах и в послеродовый период.	Содержание	8/4	ОК 01 - ОК 09
	Содержание беременных самок. Ветеринарный контроль за состоянием здоровья животных	4	ПК 2.1.
	Родильные отделения. Гигиена родов и послеродового периода.	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	Мероприятия по сохранности новорождённых	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ Профилактика болезней послеродового периода.	2	
Тема 2.7 Учет и контроль	Содержание	8/6	ОК 01 - ОК 09

при воспроизводстве сельскохозяйственных животных	Документация по воспроизводству и племенной работе	4	ПК 2.1.
	Порядок проведения анализа полученных данных для улучшения процессов В том числе практических занятий и лабораторных работ	4	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	6	
	Заполнение журнала учета племенной работы	4	
	Анализ полученных данных по племенной работе	2	
Промежуточная аттестация		8	
Учебная практика Виды работ: Проведение мероприятий по воспроизводству, содержанию, кормлению стада. Проведение зоогигиенической оценке состояния скотных дворов, родительного отделения, профилактория, устройства и эксплуатация доильных установок. Составление актов зоогигиенического обследования помещения для содержания крупного рогатого скота; Выявлять заболевание животных и выполнять несложные ветеринарные назначения. Использование современных источников информации и технической документации согласно заданию.		108	
Производственная практика Виды работ: Анализ соблюдения режимов содержания животных; Анализ составленных рационов кормления сельскохозяйственных животных, используемых на предприятиях по производству продукции животноводства; Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по содержанию, кормлению и разведению сельскохозяйственных животных согласно заданию; Организация и проведение различных работ по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии; Диспансеризация как система плановых диагностических, профилактических, лечебных мероприятий в борьбе с болезнями животных; Способы оказания лечебной помощи животным		180	
Экзамен по модулю ПМ.01		18	
Итого:		438	

3.1. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Лаборатория кормления сельскохозяйственных животных № 752: специализированная мебель - посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска настенная меловая. Технические средства обучения: коллекция кормов и кормовых добавок, гербарии, планшет настенный. Влагомер зерна, магнит для определения металломагнитных примесей, разборная доска, весы, набор сит.

Лаборатория кормопроизводства № 516: стулья ученические, столы ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная, ЖК телевизор, технические весы, щуп для взятия средней пробы сыпучих кормов, сноповые образцы кормовых трав, коллекции семян многолетних и однолетних растений, разборные доски.

Лаборатория зоогигиены № 755: специализированная мебель - посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, лабораторное оборудование: термометры различных типов, гигрометр психрометрический ВИТ, барометр БАММ, термоанемометр ТТМ, люксметр, газоанализатор, шумомер SL-100, планшеты настенные.

Лаборатория биотехники размножения, акушерства и гинекологии № 647: аппарат УЗИ, детектор мастита, детектор течи, микроскопы бинокулярные, система визуализации, столик электронагревательный к микроскопу, сосуд Дьюара, весы электронные, центрифуга лабораторная, фотоэлектроколориметр, термостат биологический, термостат суховоздушный, инструменты для искусственного осеменения, стерилизаторы для инструментов, электроплитка, дистиллятор электрический, шкаф вытяжной, акушерский набор, видеокамера, цифровой фотоаппарат.

Учебная аудитория для проведения занятий всех видов, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 765: специализированная мебель для обучающихся - посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя: стол преподавательский, стул, доска, витрины, шкаф, муляжи животных.

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы: столы, стулья, компьютеры с необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, выходом в "Интернет" и

доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Содержание сельскохозяйственных животных: учебное пособие для студентов СПО специальности 36.02.02 - Зоотехния / Белгородский ГАУ; сост.: О. Н. Ястребова, А. Н. Добудько. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 146 с.

http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1906880110999714&Image_file_name=Akt%5F534%5CSoderzhan%5Fselskhoz%5Fzhivotnyih%5FUch%5Fpos%5Fdlya%5FSPO%2Epdf&Image_file_mfn=52095&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22

2. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 36.02.02 Зоотехния (среднего профессионального образования) / О. Н. Ястребова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 159 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1007830710979812&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CRazvedenie%5Fselskhozayastvennyih%5Fzhivotnyih%2Epdf&Image_file_mfn=52566&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22

3. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов специальности 36.02.02 "Зоотехния" (среднего профессионального образования) / О. Н. Ястребова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 119 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1908850710999210&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CKormlenie%5Fselskhozayastvennyih%5Fzhivotnyih%5FSPO%2Epdf&Image_file_mfn=52598&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22

4. Михалев, С. С. Кормопроизводство с основами земледелия: учебник для студентов средних специальных учебных заведений по специальности 111101 "Зоотехния" / С. С. Михалев, Н. Ф. Хохлов, Н. Н. Лазарев. - 2-е изд. - М.: Ин-фра-М, 2015. - 352 с. - (Среднее профессиональное образование).

5. Полянцев, Н.И. Акушерство, гинекология и биотехника размножения

животных [Электронный ресурс]: учебник / Н.И. Полянцев, Л.Б. Михайлова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 448 с. <https://e.lanbook.com/book/105986>

3.2.2. Основные электронные издания

1. Искусственное осеменение сельскохозяйственных животных: учебно-методическое пособие / И. Л. Фурманов [и др.]; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2015. - 77 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1302820710959318&Image_file_name=Avg%5Fokt%5F2015%5CIskusstven%5Fosemene%5Fsel%5Fgivotn%5Fuch%5Fmet%5Fpos%2Epdf&Image_file_mfn=48757&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22.

2. Кормопроизводство. Практикум и рабочая тетрадь [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для студентов факультета СПО по специальностям: 110812 - Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции; 111101 - Зоотехния / А. Г. Демидова; Белгородский ГАУ. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2016. - 119 с. http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?C21COM=2&I21DBN=BOOKS_FULLTEXT&P21DBN=BOOKS&Z21ID=1108820710949616&Image_file_name=Only%5Fin%5FEC%5CKormoproizvodstvo%2EPraktikum%5Frabochaya%5Ftetrad%2ESPO%2Epdf&Image_file_mfn=52628&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=0&IMAGE_DOWNLOAD_TEXT=1#search=%22%22

3.2.3. Дополнительные источники

1. ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015;
2. ЭБС «Лань», договор №74 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 08.10.2021;
3. ЭБС «Рукопт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис».

Интернет-ресурсы:

Для студентов обеспечена доступ к научной электронной библиотеке «Лань»,

«Руконт», Агропоиску, полнотекстовой базе данных иностранных журналов Doal, реферативной базе данных Агрикола и ВИНИТИ, к информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

1. <http://www.agronationale.ru/> Национальный агропортал
2. <http://www.agroportal.ru/> Агропортал. Информационно-поисковая система АПК.
3. <http://www.belapk.ru/> Официальный интернет-портал Департамента АПК Белгородской области.
4. <http://www.cnshb.ru/> Центральная научная сельскохозяйственная библиотека.
5. <http://www.fermer.ru/> ФЕРМЕР.RU – главный фермерский портал.
6. <http://www.rsl.ru/> Российская государственная библиотека
7. <http://www.vniigen.ru/> Официальный интернет-портал ВНИИГРЖ.

3.3 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимися с ограниченными возможностями здоровья по их заявлению обеспечивается:

1) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

адаптация официальных сайтов образовательных организаций в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению с приведением их к международному стандарту доступности веб-контента и веб-сервисов (WCAG);

размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании лекций, учебных занятий (должна быть выполнена крупным (высота прописных букв не менее 7,5 см) рельефно-контрастным шрифтом (на белом или желтом фоне) и продублирована шрифтом Брайля);

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

обеспечение выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию образовательной организации, располагающего местом для размещения собаки-поводыря в часы обучения самого обучающегося;

2) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по слуху: дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров (мониторы, их размеры и количество необходимо определять с

учетом размеров помещения);

обеспечение надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения образовательной организации, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, лифтов, локальное понижение стоек-барьеров до высоты не более 0,8 м; наличие специальных кресел и других приспособлений).

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья образовательной организацией, обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные персональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК 1.1. Осуществлять содержание сельскохозяйственных животных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -составление рационов кормления животных; -анализ и балансирование рационов; -осуществление ухода за животными; -выбор способа содержания животных; -оценка условий содержания животных; - определение показателей микроклимата помещений; -взятие проб воды и оценка качества воды; -определение питательности кормов; -подготовка и проведение анализа кормов. 	<p>Кейс-задача, тестирование, рабочая тетрадь, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен по междисциплинарному курсу,</p> <p>зачет по учебной практике *, зачет по производственной практике (по профилю специальности) **, </p> <p>экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.</p>
<p>ПК 1.2. Осуществлять воспроизводство сельскохозяйственных животных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -определение культур по морфологическим признакам; - определение качества кормов; - составление плана мероприятий по улучшению сенокосов и 	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Форма и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии	<p>Кейс-задача, тестирование, рабочая тетрадь, дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу, экзамен по междисциплинарному курсу,</p> <p>зачет по учебной практике *, зачет по производственной практике (по профилю специальности)** ,</p> <p>экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю.</p>
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области соблюдения режима кормления, содержания и разведения животных	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	-решение стандартных и нестандартных задач в области соблюдения режима кормления, содержания и разведения животных	
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	-эффективный поиск необходимой информации; -использование различных источников, включая электронные	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с	-работа с новейшими компьютерными программами по специальности	

учетом особенностей социального и культурного контекста;	«Зоотехния»	
ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;	-взаимодействие с обучающимися, преподавателями в процессе обучения	
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	-самоанализ и самооценка результатов собственной работы	
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	-организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	-анализ инноваций в области внедрения новых технологий содержания и кормления сельскохозяйственных животных	

* В соответствии с учебным планом, по итогам прохождения учебной практики (по профилю специальности), входящей в состав профессионального модуля, промежуточная аттестация проводится в форме комплексного зачета.

** В соответствии с учебным планом, по итогам прохождения производственной практики (по профилю специальности), входящей в состав профессионального

модуля, промежуточная аттестация проводится в форме комплексного зачета.

**Форма промежуточной аттестации студентов по
междисциплинарному курсу. Методика проведения зачета с
Оценкой и экзамена. Примерные вопросы и задания к экзамену**

Кейс-задачи

**по МДК. 01.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных
животных**

Раздел: Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных

Задача № 1

Опишите порядок и правила определения температуры воздуха в животноводческих помещениях.

Задача № 2

Определите величину абсолютной влажности в коровнике размером $20 \times 10 \times 2,8$ м через 1 час при отсутствии вентиляции, если в нем находятся 50 коров, каждая из которых выделяет 250 г/ч водяных паров, а исходная абсолютная влажность воздуха – $4,5 \text{ г/м}^3$.

Задача № 3

Определите значение относительной влажности воздуха, если в воздухе помещения длиной 20 м, шириной 10 м и высотой 2,5 м содержится 5000 г водяных паров. Температура воздуха в помещении - $+17,8 \text{ }^\circ\text{C}$.

Задача № 4

Определите уровень искусственной освещенности в помещении длиной 40 м и шириной 20 м, если в нем установлены 100 люминесцентных ламп мощностью по 80 Вт.

Задача № 5

Рассчитайте, какое количество ламп накаливания мощностью 100 Вт необходимо установить в помещении длиной 20 м и шириной 20 м, чтобы освещенность на уровне пола составляла 70 лк?

Задача № 6

Рассчитайте, какое количество оконных проемов с площадью остекления $2,0 \text{ м}^2$ необходимо установить в помещении длиной 40 м и шириной 10 м, чтобы величина СК составляла 1:10?

Задача № 7

Определите количество микробных тел в воздухе методом осаждения, если на питательной среде чашки Петри площадью $78,5 \text{ см}^2$ выросло 120 колоний.

Задача № 8

Опишите, как определяют качество дезинфекции и берут пробы воздуха для микробиологического исследования.

Задача № 9

Определите физические свойства образца воды, взятого при обследовании открытого водоисточника и используемого для поения животных.

Задача № 10

Приведите примеры наиболее распространенных способов очистки, обеззараживания и улучшения качества питьевой воды.

Задача № 11

Проведите отбор проб почвы для проведения лабораторных исследований.

Задача № 12

Приведите примеры наиболее распространенных способов обеззараживания навоза.

Задача № 13

Рассчитайте площадь навозохранилища для 500 голов крупного рогатого скота, если известно, что от одной коровы в сутки получают 40 кг навоза, высота укладки навоза в бурты составляет 2 м, объемная масса навоза составляет 1000 кг/м³.

Задача № 14

Приведите примеры наиболее распространенных способов проведения дезинфекции животноводческих помещений.

Задача № 15

Приведите примеры наиболее распространенных способов борьбы с грызунами и насекомыми на животноводческих объектах.

Задача № 16

Опишите мероприятия, которые проводятся на животноводческих объектах в профилактические перерывы.

Задача № 17

Опишите мероприятия, которые проводятся в хозяйствах при подготовке животных к пастбищному содержанию.

Задача № 18

Опишите гигиенические мероприятия по уходу за животными.

Задача № 19

Опишите порядок и правила определения освещенности помещений для животных.

Задача № 20

Опишите, как провести отбор проб воды для анализа.

Раздел: Разведение животных

Задача № 1

Определить индексы телосложения (длинноногости, растянутости, грудной, перерослости, сбитости, костистости) у полновозрастных коров четырех пород (их промеры приведены в таблице 1). Сделать выводы об отличиях в их телосложении.

Таблица 1 - Промеры (см) полновозрастных коров разных пород (по данным ГПК)

Породы	Высота в холке	Глубина груди	Ширина груди	Ширина зада в маклоках	Косая длина туловища (палкой)	Обхват груди	Обхват пясти
Холмогорская	131,6	68,4	37,3	51,3	160,2	182,2	18,5
Симментальская	133,6	68,7	42,7	50,6	156,6	187,2	19,5
Казахская белоголовая	124,0	71,5	43,5	53,5	152,5	187,0	19,0
Абердин-ангусская	116,0	64,0	49,0	49,0	135,0	180,0	17,2

Задача № 2

Определить индексы телосложения (длинноногости, растянутости, грудной, перерослости, сбитости, костистости) у 4-летнего быка Сильвена (живая масса 1410 кг) и 6-летней коровы Первенш (живая масса 1040 кг) породы шароле (их промеры в таблице 1).

Таблица 1 - Промеры быка Сильвена и коровы Первенш (см)

Промеры	Бык	Корова
Высота в холке	154	144
Глубина груди	90	84
Обхват груди	260	235
Косая длина туловища (палкой)	195	170
Обхват пясти	26	24

Задача № 3

Составить родословную на кобылу буденновской породы Бесприветную 1976 г. рождения, записанную в приплоде 3664 Известности (ГПК буденновской породы, т. V, стр, 123), по следующим данным:

- **отец** 591 Баксан от 334 Бедуина (212 Бене - 0638 Империя) и 2600 Стихии IV (179 Сингапур - 689 Импрессарио);

- **мать** 3664 Известность от 3884 Истока (88 Имам - 1010 Саженка) и 2870 Весны (ч/в 2242 Бимс - 2015 Соседка).

Задача № 4

При выведении мясной породы скота биф-мастер (США, Техас) скрещивали зебу (браманский скот) с герефордами и зебу с шортгорнами; полученных в результате того и другого скрещивания гибридов спаривали друг с другом, после чего потомство разводили «в себе». Рассчитать кровность полученных животных по зебу и по каждой из участвующих пород.

Задача № 5

Вычислить абсолютный, относительный и среднесуточный приросты живой массы телят двух групп черно-пестрой породы по данным взвешивания (табл.1). При вычислении абсолютного и относительного прироста начальной массой (W_0) каждый раз будет считаться масса за предыдущий период (W_t). Например, в возрасте от рождения до 3 месяцев в качестве W_0 будет взята масса при рождении, в качестве W_t - масса в 3-месячном возрасте, которая будет служить начальной для следующего периода (от 3 до 6 месяцев).

Таблица 1 - Интенсивность роста чистопородных черно-пестрых и помесных полукровных по голштинам бычков

Возраст, мес.	Чистопородные черно-пестрые				Помеси с 1/2 крови голштинов			
	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за месяц, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за месяц, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост,
При рождении	31,5				32,8			
3	98				103			
6	168				175			
12	235				242			
15	312				320			
18	405				408			
24	473				488			

Задача № 6

Используя данные, характеризующие рост поросят крупной белой породы, определите среднесуточный прирост и относительный прирост за каждый месяц (табл. 1).

Таблица 1 - Показатели роста и развития поросят

	Хрячки	Свинки

Возраст, мес.	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за месяц, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост, %	Живая масса, кг	Абсолютный прирост за месяц, кг	Среднесуточный прирост, г	Относительный прирост,
При рождении	1,3				1,2			
1	8,5				7,3			
2	20,0				18,0			
3	35,0				33,0			
4	48,0				45,0			
5	65,0				60,0			
6	81,0				75,0			
7	96,0				90,0			
8	112,0				105,0			
9	130,0				120,0			

Задача № 7

Составить родословную быка Азарта А-422 абердин-ангусской породы 1969 г. рождения, используя следующие данные (ГПК абердин-ангусской породы, т. III, стр. 59):

М 1236 НаМ-824, IV пок.

элита-рекорд

живая масса 576 кг

молочность: 1969 г. 1-

6-203

1971 г. 2-т-200

1972 г. 3-6-218

ММ 9478 III пок.

живая масса 6 лет 456 кг

элита

молочность: 1965 г. 4-т

212

1967 г. 5-т-221

ОМ Мрамор 2523, НаМ-9

IV пок.

элита-рекорд

О Каштан 1365, На-30

элита-рекорд

живая масса 3 лет 7 мес

750 кг

МО 9092, НаМ-185

элита-рекорд

ОО Коралл 7247

НаМ-14

живая масса 6 лет

852 кг

Задача № 8

Составить родословную свиноматки АЛКБ-1466 Гвоздики крупной белой породы по следующим данным (ГПК свиней крупной белой породы, т. XIX, стр. 142, 48, 136).

М Гвоздика 7334

33-199-157-136-7/7-

11-93 – первый

ММ Гвоздика АЛКБ-1094

О Самсон АЛКБ-341

29-293-168-162-7/7-

96-46-0-0-0-0-

0-0-0 – элита

МО Тайга 6574

35-221-155-136-7/7- 90-1-12-1,0-0-0- 0 – элита ОМ Леопард АЛКБ-293 28-300-164-163-7/7- 80-40, 5-0-0-0-0- 0-0-0 – элита МММ Гвоздика АЛКБ-942 24-217-152-147-7/7- 92-1-12-1,1-68- 15,8-0-0-0 – элита ОММ Самсон АЛКБ-297 27-285-172-156-6/7- 96-38,8-0-0-0-0- 0-0-0 – элита МОМ Ясочка МКБ-7472 (XII т.) – элита ООМ Леопард МКБ-1313 (XII т.) – элита	15-186-152-144-7/7- 10-70 – элита ОО Самсон МКБ-1571 42-361-190-182-7/7- элита ММО Тайга МКБ-7518 (XII т.) – элита ОМО Сват МКБ-1269 (XII т.) – элита МОО Соя МКБ-6916 (XII т.) – элита ООО Самсон МКБ-1433 (XII т.) – элита
---	--

Задача № 9

Оценить по происхождению и выбрать лучшего из двух баранов породы прекос по следующим данным (II т. ГПК):

Баран БГП-3, 0188, 1970 г. рожд.

Матка 5004; настриг шерсти 6,3 кг, длина шерсти 10 см; элита	Баран 8106; настриг шерсти 9 кг, длина шерсти 10 см; класс элита
Матка БГП-80, 810; настриг шерсти 5,5 кг, длина шерсти 8 см; класс элита	Баран 49; настриг шерсти 7,7 кг, длина шерсти 10 см; класс элита
	Матка 5340; настриг шерсти 4,5 кг, длина шерсти 10 см
	Баран 233; настриг шерсти 10,5 кг, длина шерсти 9,5 см; класс элита

Баран БГП-4, 7693, 1967 г. рожд.

Матка 164; настриг шерсти 4,5 кг, длина шерсти 7,5 см; класс элита	Баран 5052; настриг шерсти 8,2 кг, длина шерсти 10,5 см
Матка 624; настриг шерсти 5,5 кг, длина шерсти 9 см	Баран 449; настриг шерсти 9,5 кг, длина шерсти 12 см; класс элита
	Матка 9131; настриг шерсти 5,1 кг, длина шерсти 9 см
	Баран 49; настриг шерсти 7,7 кг, длина шерсти 10 см; класс элита

Задача № 10

Используя данные таблицы 1, определить: среднесуточный удой за месяц, высший суточный удой, удой за лактацию. Начертить и сравнить лактационные кривые трех коров черно-пестрой породы, имеющих следующую молочную продуктивность (таблица 1).

Таблица 1 - Данные удоя трех коров черно-пестрой породы

Месяц лактации	Сосенка		Сказка		Трелога	
	удой за месяц, кг	среднесуточный, кг	удой за месяц, кг	среднесуточный, кг	удой за месяц, кг	среднесуточный, кг
1-й	896		761		465	
2-й	935		818		464	
3-й	880		667		433	
4-й	800		550		460	

5-й	750			443		395	
6-й	642			342		362	
7-й	538			207		331	
8-й	421			128		289	
9-й	363			98,8		163	
10-й	248			-	-	137	
Итого за 10 месяцев							

Задача № 11

Подсчитать валовой удой и количество молочного жира, а также количество полученных телят за три календарных года (1978, 1979 и 1980) у трех коров черно-пестрой породы (таблица 1) и продолжительность межотельного периода у этих животных. Сделать выводы об их сравнительной ценности.

Таблица 1 - Характеристика продуктивных и воспроизводительных качеств коров черно-пестрой породы

Показатель	Лактация	Дата отела	Календарные месяцы лактации												За календарный год		
			январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	удой, кг	количество молочного жира, кг	
Ласточка	I	20/III -78 г.			244	660	672	606	576	522	463	443	42	-			
					2,9	3,4	3,2	3,6	3,2	3,4	3,6	3,8	-	-			
	II	1/II -79 г.		674	719	640	672	618	533	380	276	26	-	650			
				3,8	3,2	3,2	3,3	3,2	3,0	3,1	3,8	-	-	3,7			
III	1980 г. 7/XII -79 г.		915	810	780	684	669	606	398	50	-	496	620	642			
			3,0	3,4	3,2	3,1	3,0	3,3	3,3	3,7	-	3,3	3,2	3,3			
IV	1981 г. 3/X -80 г.		594	628	581	533	445	379	157								
			3,5	3,2	3,0	3,1	3,2	3,6	3,9								
Лилия	I	20/II -78 г.		-	160	690	591	620	540	483	373	250	91	-	-		
					3,0	3,0	3,1	3,2	3,4	3,3	3,7	4,0	-				
	II	2/I -79 г.		725	627	682	632	566	473	367	263	43	-	638	746		
				3,6	3,7	3,4	3,7	3,6	3,6	4,1	4,0	-	-	3,2	3,1		
III	1980 г. 1/XI -79 г.		725	635	634	550	462	407	264	9	-	717	744	730			
			3,1	3,3	3,4	3,4	3,9	4,3	3,9	-	-	3,0	3,0	3,3			
IV	1981 г. 2/X -80 г.		684	620	652	596	678	326	7	-							
			3,3	3,3	3,1	3,2	3,4	3,8	-	-							
Лучина	I	21/I -78 г.		124	696	621	587	479	388	355	346	310	295	201	-		
				3,6	3,1	3,6	3,6	3,3	3,6	4,0	3,6	3,8	3,9	4,0	-		
	II	5/II -79 г.		-	511	709	649	565	489	430	394	356	358	320	316		
				-	3,0	3,0	3,9	3,7	3,4	3,4	3,6	3,8	3,5	4,2	4,4		
III	6/IV -80 г.		128	-	-	457	748	711	608	529	484	425	398	450			
			4,2	-	-	3,3	3,0	3,2	3,5	3,4	3,7	3,7	3,7	3,8			
IV	1/VII -81 г.		433	346	187	26											
			3,8	3,7	4,5	-											

Задача № 12

Определить общее количество белка и жира за лактацию у коров черно-пестрой, холмогорской, швицкой, тагильской и ярославской пород по материалам таблицы 1 и сопоставить их между собой.

Таблица 1 - Средний состав молока коров различных пород (по данным К.В. Марковой)

Порода	Число голов	Удой за лактацию, кг	Содержание жира, %	Содержание белка, %	Общее количество молочного жира за лактацию, кг	Общее количество белка за лактацию, кг
Черно-пестрая	715	4250	3,42	3,25		
Холмогорская	1112	4850	3,68	3,28		
Швицкая	200	3002	3,75	3,46		
Тагильская	42	3709	4,20	3,58		
Ярославская	605	3600	4,00	3,51		

Задача № 13

По данным таблицы 1 определить общее количество жира и белка за первую лактацию у дочерей семи производителей черно-пестрой породы и выделить лучшего из них.

Таблица 1 - Продуктивность дочерей быков черно-пестрой породы (данные Л.К. Эрнста)

Номер быка	Число дочерей	Удой за 1-ю лактацию, кг	Содержание жира, %	Содержание белка, %	Общее количество молочного жира за лактацию, кг	Общее количество белка за лактацию, кг
29	18	3198	3,88	3,36		
331	17	3390	3,72	3,57		
359	15	2921	3,82	3,52		
679	17	3585	3,87	3,69		
56827	20	3392	3,77	3,65		
59997	25	3503	3,88	3,50		
56725	71	3448	3,98	3,42		

Задача № 14

По данным таблицы 1 определить убойный выход цыплят, забитых в возрасте 80, 90 и 120 дней; выразить в процентах от массы тушки массу отдельных ее частей; сделать вывод о возрастных изменениях мясных качеств цыплят.

Таблица 1 - Изменение мясных качеств цыплят русской белой породы с возрастом (данные В.Д. Лукьяновой)

Показатели	Возраст цыплят		
	80 дней	90 дней	120 дней
Живая масса, г	966	1163	1722
Масса тушки, г	904	1015	1573
Кожа, подкожный и внутренний жир, г	66	98	163
Мышцы, г	-	464	794
в том числе:			
грудная мышца, г	105	134	236
мышцы тазовой конечности, г	140	187	331
Съедобные внутренние органы, г	90	93	107
Всего съедобных частей, г	-	655	1064
Кости, г	-	220	342

в том числе:			
кости тазовой конечности, г	80	92	136
Несъедобные органы, г	-	140	167
Всего несъедобных частей, г	-	360	509

Задача № 15

По показателям ежемесячной яйценоскости (таблица 1) вычертить кривые для четырех кур русской белой породы и сравнить динамику яйценоскости высокопродуктивных и низкопродуктивных кур.

Таблица 1 - Данные яйценоскости кур по месяцам

Номер курицы	Снесено яиц по месяцам												Итого за год
	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	
1	26	27	26	21	28	29	30	27	26	22	21	19	
2	4	17	5	12	15	24	25	25	31	26	15	11	
3	2	13	-	-	20	18	19	5	1	-	-	-	
4		-	-	8	16	9	12	4	-	-	2	-	

Задача № 16

Вычислить по данным таблицы 1 среднюю плодовитость, крупноплодность, сохранность, молочность и развитие у свиноматок первого и второго опоросов семейства Черная Птичка и сделать соответствующие выводы.

Таблица 1 - Динамика репродуктивных качеств свиноматок крупной белой породы племзавода «Константинове»

Кличка и номер свиноматки	Порядковый номер опороса	Число живых поросят	Живая масса поросенка при рождении, кг	В возрасте 21 день				В 2-месячном возрасте				
				число поросят	доля сохранившихся от числа родившихся, %	средняя живая масса поросенка, кг	живая масса гнезда поросят, кг	число поросят	доля сохранившихся за период, %		средняя живая масса поросенка, кг	масса гнезда поросят, кг
									от 1 до 2 месяцев	от рождения до 2 месяцев		
Черная Птичка 2186	1-й	11	1,14	9	81,8	5	45	7	77,8	63,6	16,2	114
Черная Птичка 4928	1-й	12	1,10	11	91,7	7,3	80	11	100	91,7	21,2	233
Черная Птичка 14882	1-й	11	1,09	11	100	9,7	108	11	100	100	24,1	266
Черная Птичка 5340	1-й	12	1,18	11	91,7	7,4	67	10	90,9	83,3	15,1	151
Черная Птичка 8328	1-й	11	1,16	11	100	7,7	85	11	100	100	20,1	221
Черная Птичка 5586	2-й	13	1,14	13	100	8,1	117	13	100	100	17,8	232
Черная Птичка 9848	2-й	12	1,18	12	100	6,6	79	12	100	100	20,1	242
Черная Птичка 12800	2-й	12	1,21	12	100	7,0	85	12	100	100	19,9	238,8
Черная Птичка 5212	2-й	13	1,16	12	92,3	6,3	76	10	83,3	77	27,5	275
Черная Птичка 4156	2-й	13	1,10	13	160	7,3	88	11	84,6	84,6	18,2	200

Примечание. У Черной Птички 4928 один поросенок при опоросе был мертворожденным, у остальных свиноматок все поросята родились живыми.

Задача № 17

Используя материалы таблицы 1, оценить по выходу чистой шерсти три отары овец северокавказской породы.

Таблица 1 - Шерстная продуктивность овец разных отар (совхоз «Водораздельный» Ставропольского края)

Отара	Поголовье	Средний настриг шерсти с овцы по отаре, кг	
		немытой	в чистом волокне
Первая	793	3,6	1,7

Вторая	1099	4,6	2,0
Третья	1016	4,8	2,3

Задача № 18

По материалам таблицы 1 определить различия в динамике живой массы чернопестрых телок трех групп, полученных в результате неродственного (аутбридинг), умеренного родственного спаривания, кровосмешения и близкородственного спаривания. Вычислить в процентах от живой массы телок аутбредной группы отставание для каждого возраста в приросте живой массы телок инбредных групп.

Таблица 1 - Изменение живой массы инбредных и аутбредных телок с возрастом (данные Н.П. Бычкова)

Степень инбридинга	Число голов	Динамика живой массы, кг				
		при рождении	в возрасте			при осеменении
			6 месяцев	12 месяцев	18 месяцев	
Кровосмешение и близкое родство	67	34	177	297	426	455
Умеренное родство	26	34	181	305	442	472
Аутбридинг	40	36	188	307	436	467

Раздел: Кормление животных

Задача № 1

Используя справочные данные, проведите сравнительную оценку химического состава следующих кормов: травы луговой, травяной клеверной муки, сенажа злаково-бобового, сена лугового и люцернового, соломы яровой, силоса кукурузного, свеклы кормовой, зерна кукурузы, ячменя, сои, гороха, жмыха подсолнечного, жома кислого, мясокостной муки. Данные запишите, используя нижеприведенную форму:

Химический состав кормов, %

Вид корма	Вода	Сухое вещество	Протеин	Жир	Клетчатка	БЭВ			Зола	
						Всего	Крахмал	Сахар	Кальций	Фосфор

Задача № 2

На основании данных о химическом составе выпишите корма с высоким и низким содержанием (в 1 кг) сухого вещества, сырой клетчатки, сырого протеина, амидов, безазотистых экстрактивных веществ, сахара, сырой золы.

Задача № 3

Зная урожайность культур: травы люцерны (25т/га), свеклы кормовой (70т/га), луговой травы (17т/га) и лугового сена (6т/га), а также зерна ячменя (2,3т/га), сои (1,6т/га), рассчитайте количество сухого вещества, протеина, клетчатки и других углеводов, которое можно получить в условиях производства.

Для записи используйте следующую форму:

Вид корма	Урожайность, т/га	Сухое вещество		Протеин		Клетчатка		БЭВ	
		%	т	%	т	%	т	%	т

Пример расчета. Урожайность зерна кукурузы составила 4 т с 1 га, влажность зерна -14,8%. Определяем содержание сухого вещества: $100 - 14,8 = 85,2\%$. Следовательно, в 4 т зерна кукурузы содержится 3,4 т сухого вещества $(85,2 \cdot 4)/100$. По справочной таблице устанавливаем количество сырого протеина в 1 кг зерна кукурузы - 10,2 %. Затем рассчитываем, сколько можно получить протеина с 1 га:

$$(10,2 \cdot 4)/100 = 0,408 \text{ т} = 408 \text{ кг.}$$

Пример расчета. Рассчитать количество кормовых единиц в 100 кг пшеничных отрубей при содержании в них 14 % белка, 3,2 % жира, 8,4 % клетчатки и 53,2 % БЭВ. Коэффициенты переваримости белка 69 %, жира — 64, клетчатки — 28, БЭВ — 75 %. По химическому составу и коэффициентам переваримости необходимо определить содержание переваримых питательных веществ в 100 кг пшеничных отрубей. Оно составит 9,66 кг, 2,05, 2,35 и 39,9 кг соответственно. Перемножив полученное количество переваримых питательных веществ на константы жиरोотложения, находим ожидаемое отложение жира, кг: $9,66 \cdot 0,235 = 2,27$; $2,05 \cdot 0,526 = 1,08$; $2,35 \cdot 0,248 = 0,58$; $39,9 \cdot 0,248 = 9,9$. Суммарное жиरोотложение составит: $2,27 + 1,084 + 0,58 + 9,9 = 13,83$ кг. Коэффициент полноценности пшеничных отрубей -79 %. Фактическое жиरोотложение составит 10,93 кг $(13,83 \cdot 79 / 100)$. Продуктивное действие 1 кг овса по жиरोотложению (при откорме скота) соответствует 150 г жира. Разделив 10,93 кг жира на 0,15 кг, получим 72,83 кг. Следовательно, 100 кг отрубей эквивалентны по продуктивному действию 72,87 кг овса и 1 кг отрубей соответствует 0,73 корм. ед.

Задача № 4

По данным химического состава и коэффициентам переваримости питательных веществ определить протеиновое отношение в следующих кормах: люцерне зеленой, сене клеверном, зерне кукурузы и гороха, жмыхе подсолнечном и шроте льняном.

Задача № 5

Скирда островерхая: ширина 4,5 м, длина 20 м. Сено злаково-бобовое сеяных многолетних трав, срок хранения 3 месяца. Длина перекидки составляет 14 м. Примерная масса 1 м³ сена - 80 кг. Определите объём и массу сена в скирде.

Задача № 6

У взрослых животных шатаются зубы, у молодняка задерживается их рост и обновление. Животные лижут друг друга, предметы, содержащие известь, пьют навозную жижу, поедают землю, кал, овцы поедают шерсть. Шерстный покров грубый. Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 7

У цыплят замедляется рост, снижается выживаемость, ухудшается оперяемость, развивается перозис, высокая смертность цыплят. Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 8

В хозяйство поступило сено серого цвета с затхлым запахом. Объяснить причины изменения цвета и появление запаха и дать предложения по использованию этого корма.

Задача № 9

Ботанический состав поступившего в хозяйство злаково-бобового сена следующий: вика – 59%; овес – 39%; хвощ болотный – 2 %. Дать предложения по использованию этого сена в рационах животных, к каким последствиям может привести его скармливание?

Задача № 10

Силос, изъятый из траншеи, имеет запах аммиака с оттенком запаха селедки, зеленого цвета с растирающимися в руках листочками. Объяснить причины такого запаха и дать предложения по использованию силоса в рационах животных.

Задача № 11

У взрослой птицы снижаются яйценоскость и прочность скорлупы. У эмбрионов развиваются попугаеобразный, загнутый книзу клюв, короткие ноги, большая голова, отеки; живот становится отвислым, большая берцовая кость искривляется. Объяснить возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 12

В процессе хранения зерна оно приобрело кисловатый, солодовый запах, кислотность зерна составляет 5,5°. Объяснить причину появления отмеченного запаха и кислотности, определить возможность использования данного зерна в рационах животных.

Задача № 13

В хозяйство поступила мочевина (карбамид). В рационах каких видов животных ее можно применять, какие предосторожности необходимо при этом соблюдать.

Задача № 14

Теленку, родившемуся в 12 часов дня было выпоено 0,8 кг молозива с температурой 22°C в 15 часов. К каким последствиям может привести данное нарушение технологического режима выпаивания молозива новорожденному теленку.

Задача № 15

Рассчитать количество сырого протеина, сухого вещества, переваримого протеина, ЭЖЕ для крупного рогатого скота в 3 кг ячменя.

Задача № 16

Составить схему химического состава силоса кукурузного.

Задача № 17

Составить схему химического состава сенажа люцернового.

Задача № 18

Рассчитайте, какое количество воды потребуется для поения животным в течение года, если известно, что в хозяйстве содержится 1200 голов дойных коров, каждая из которых в сутки потребляет в среднем 65 литров воды.

Задача № 19

У поросят ухудшается переваримость корма, развивается понос, поражения кожи, у взрослых свиней еще наблюдается нарушение воспроизводительной функции. Объяснить

возможные причины появления данных признаков и определить меры для предотвращения развития подобных ситуаций.

Задача № 20

Рассчитать количество сырого протеина, сухого вещества, переваримого протеина, ЭЖЕ для крупного рогатого скота в 5 кг сена лугового.

Критерии оценки:

Отметка «отлично»: работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий; работа проведена в условиях, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; в ответе правильно и аккуратно выполняет все записи; правильно выполняет анализ ошибок.

Отметка «хорошо»: работа выполнена правильно с учетом 1-2 мелких погрешностей или 2-3 недочетов, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Отметка «удовлетворительно»: работа выполнена правильно не менее чем наполовину, допущены 1-2 погрешности или одна грубая ошибка.

Отметка «неудовлетворительно»: допущены две (и более) грубые ошибки в ходе работы, которые обучающийся не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена полностью.

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Тестовые задания

по МДК. 01.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных

Раздел: Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных

1. С какой целью применяют гидроизоляционный слой при строительстве помещения?

- а) для предотвращения воздействия почвенной влаги на фундамент
б) для предотвращения воздействия почвенной влаги на стены
в) для предотвращения воздействия почвенной влаги на пол помещения
г) для предотвращения воздействия почвенной влаги на кровлю

2. Как следует правильно размещать животноводческие помещения по отношению к господствующим ветрам?

- а) торцевыми стенами к господствующим ветрам
б) продольными стенами к господствующим ветрам
в) не имеет значения
г) по диагонали

3. Какая конструкция оконных проемов обладает меньшей теплопроводностью?

- а) одинарный переплет одинарное остекление
б) одинарный переплет двойное остекление
в) двойной переплет одинарное остекление
г) двойной переплет двойное остекление

4. В чем причина возникновения конденсата на внутренних ограждениях помещения в зимний период года?

- а) высокая теплопроводность строительного материала
б) низкая теплопроводность строительного материала
в) высокая влажность воздуха в помещении
г) высокая влажность атмосферного воздуха

5. К каким строительным материалам относятся растворители?

- а) к пластмассам
б) к лакокрасочным
в) к гидроизоляционным
г) к битумным

6. К каким строительным материалам относится глазурованная плитка?

- а) к теплоизоляционным
б) к лакокрасочным
в) к гидроизоляционным
г) к облицовочным

7. Какие приборы используют для измерения температуры воздуха в помещениях?

1. гигрометры
2. термометры
3. барометры
4. термографы

8. Микроклимат животноводческого помещения это ...

1. физическое состояние атмосферы данной местности в течение короткого времени; характеризуется определенным состоянием метеорологических факторов.
2. физическое состояние атмосферного воздуха и воздуха ограниченного объема помещений;
3. физические параметры воздуха животноводческих помещений.
4. климат ограниченного пространства животноводческого помещения – совокупность физического состояния, газового состава воздуха, пыли и микроорганизмов воздуха.

9. Пять гигрометрических величин...

1. влажность воздуха: общая, максимальная, минимальная, допустимая, предельная;

2. абсолютная влажность, максимальная влажность, относительная влажность, дефицит насыщения, точка росы;

3. влагоемкость, влагоотдача, водопоглощение, гигроскопичность, испаряющая способность.

4. капиллярность, влагоемкость, влагоотдача, водопоглощение, гигроскопичность.

10. Приборы для определения скорости движения воздуха ...

1. аэрометры;

2. психрометры Ассмана, Августа, гигрометр волосяной, гигрограф,

3. анемометры крыльчатые, чашечные, цифровые переносные, кататермометры шаровой, цилиндрический.

4. барометр ртутный, барометр-анероид, барограф.

11. Прибор для измерения освещенности ...

1. люминометр;

2. люксметр;

3. анемометр;

4. кататермометр.

12. Как часто необходимо измерять температуру воздуха в помещении?

1. каждый день

2. через день

3. не реже 3-4 раза в месяц

4. не реже 2 раза в месяц

13. Какие погодные условия обычно сопровождают понижение атмосферного давления воздуха?

1. ясно, сухо

2. переменная облачность, дождь

3. зной

4. штиль

14. Какой единицей измерения пользуются при определении скорости движения воздуха в помещении?

1. см/с

2. м/с

3. км/ч

4. м/ч

15. Что представляет собой "роза ветров"?

1. графическое изображение повторяемости господствующих ветров

2. учет направления ветра по сторонам света

3. графическое изображение повторяемости направления ветра по сторонам света

4. учет ветреных дней и штиля

16. При каком значении светового коэффициента в помещении освещенность выше?

1. 1:20

2. 1:15

3. 1:10

4. 1:5

17. При каком расположении окон по отношению к частям света освещенность в помещении будет выше?

1. на восток

2. на запад

3. на юг

4. на север

18. В чем в большей степени проявляется негативное действие чрезмерного УФ-облучения на животных (особенно свиней)?

1. нарушение аппетита
2. поражение кожи
3. нарушение координации движения
4. расстройства нервной системы

19. Какое наиболее выраженное действие на организм животного оказывают инфракрасные (ИК) лучи?

1. световым
2. холодным
3. тепловым
4. электромагнитным

20. Какой газ из нижеперечисленных образуется при разложении навоза?

1. азот
2. кислород
3. аммиак
4. угарный газ

21. Какой газ появляется в воздухе помещений при раздаче кормов мобильными кормораздатчиками?

1. азот
2. кислород
3. аммиак
4. угарный газ

22. Микроорганизмы какой группы, содержащиеся в воздухе помещения, наиболее опасны в отношении возникновения заболеваний среди животных?

1. сапрофитные
2. банальные
3. условнопатогенные
4. патогенные

23. Уровень шума для домашних животных не должен превышать:

1. 65-70 дБ
2. 600 Гц
3. 1000 Гц
4. 100 дБ

24. Пылинки, какого диаметра обладают наибольшей проникающей способностью в дыхательные пути (легкие)?

- а) менее 2 мкм
- б) от 2 до 5 мкм
- в) от 5 до 10 мкм
- г) более 10 мкм

25. Изменится ли освещенность помещения при загрязнении остекленной поверхности окон пылью?

- а) да, уменьшится
- б) да, увеличится
- в) нет

26. Сколько раз в сутки необходимо отбирать пробы воды из колодцев?

- а) 1
- б) 2
- в) 5
- г) 8

27. Для чего предназначен батометр-бутылка?

- а) для регистрации влажности воздуха
- б) для изучения видового состава подстилки

- в) для отбора проб воды
- г) для сбора навоза

28. Какой метод определения бактериальной обсемененности воздуха применяется в животноводстве?

- а) метод осаждения
- б) весовой метод
- в) метод Прохорова
- г) фотометрический метод

29. Что такое атмосферная вода?

- а) это дождевая и талая снеговая вода, которая по химическому составу близка к дистиллированной воде
- б) это вода, которую используют для мытья животных
- в) это вода, которую используют для технических нужд
- г) это дождь

30. Как можно охарактеризовать степень загрязнения почвы, если при исследовании водной вытяжки обнаружен аммиак?

- а) с момента загрязнения прошел некоторый срок
- б) загрязнение произошло недавно
- в) загрязнение свежее
- г) с момента загрязнения прошел большой срок

Раздел: Разведение животных

1. Дикий предок крупного рогатого скота -

- 1. буйвол
- 2. як
- 3. тур
- 4. зебу

2. Дикий предок овец –

- 1. аркар
- 2. бантенг
- 3. бактриан
- 4. гаур

3. Назвать основной метод учета роста и развития сельскохозяйственных животных

- 1. абсолютный и относительный прирост;
- 2. среднесуточный привес;
- 3. валовой привес;
- 4. абсолютный прирост;

4. Указать индивидуальное развитие животного

- 1. овогенез
- 2. онтогенез
- 3. экстерьер
- 4. конституция

5. Внешние формы телосложения животного

- 1. интерьер
- 2. конституция
- 3. кондиции
- 4. экстерьер

6. Основной единицей систематизации классификации животных:

- 1. порода
- 2. вид
- 3. вид и порода

7. Основные объекты интерьерных исследований в животноводстве:

1. масть
2. стати экстерьера
3. группы крови, типы индивидуальных белков
4. деление клеток

8. Рост – это процесс:

1. специализации органов и тканей организма
2. усложнения структуры организма
3. увеличения размеров и массы тканей и органов организма, линейных и объёмных их размеров

9. Порода – это

1. стадо
2. популяция
3. целостная группа животных одного вида
4. линия

10. Конституция – это

1. общее телосложение организма
2. тип нервной деятельности
3. внутреннее строение организма
4. тип пищеварения

11. Экстерьер – это

1. кондиция
2. упитанность животного
3. невосприимчивость к заболеваниям
4. внешний вид животного

12. Основными фазами в постэмбриональный период являются

1. образование и дробление зиготы
2. новорожденность, молодость, зрелость, старение
3. завершение дифференциации тканей, органов и систем
4. формирование скелета, мускулатуры

13. Высокопродуктивная группа маток, происходящих от выдающейся родоначальницы и характеризующихся сходными признаками конституции и продуктивности – это

1. отродье
2. линия
3. семейство
4. порода

14. Патологическое отклонение в развитии той или иной стати тела, отрицательно сказывающееся на производительности и продуктивности животного называется

1. порок телосложения
2. кондиция
3. старение организма

15. К наиболее важным частям относятся:

1. голова, шея, холка, грудь, лопатка, спина, поясница, брюхо, конечности, вымя;
2. группа крови, удой, продуктивность;
3. скелет, мышцы, кишечник, легкие, сердце;

16. Средний показатель многоплодия свиней?

1. 10-12 поросят за опорос;
2. 5-7 поросят за опорос;
3. 15- 18 поросят за опорос;
4. 1-3 поросенка за опорос.

17. Внешние показатели яиц предназначенных для инкубации.

1. Крупные, удлиненные, с шероховатой скорлупой.
2. Характерная для данного вида птицы форма, масса и окрас яиц, гладкая и однородная скорлупа.
3. Яйца очень круглые, воздушная камера на боку яйца, тонкая скорлупа.

18. Основные масти лошадей.

1. Черная, палевая, пестрая, красная;
2. Дымчатая, белая, крапчатая;
3. Рыжая, вороная, серая, чалая, гнедая.

19. Как распределяются удои коров по месяцам лактации?

1. Максимальные суточные удои проявляются в начале первого месяца после отела и затем постепенно снижаются до завершения лактации;
2. До шестого – седьмого месяца после отела суточные удои увеличиваются, затем постепенно снижаются;
3. После отёла суточные удои увеличиваются, достигая максимума в середине второго начале третьего месяца лактации и к запуску постепенно снижаются;
4. Удои в течение всей лактации по месяцам распределяются равномерно.

20. Средняя живая масса поросят при рождении составляет

1. 0,9-1,0 кг
2. 2,0-4,0 кг
3. 5,5-8,0 кг

21. Возраст наступления половой зрелости у крупного рогатого скота

1. 14 -18 мес.;
2. 22 – 24 мес.;
3. 6 – 9 мес.

22. Продолжительность стельности у коров.

1. 285 дней;
2. 365 дней;
3. 164 дня.

23. Как определить убойный выход?

1. По процентному отношению убойной массы к предубойной массе;
2. По процентному отношению массы внутренних органов к массе туши;
3. По отношению количества несъедобных частей туши к массе туши;
4. Как разницу между предубойной массой животного и его убойной массой.

24. Дайте определение понятий «многоплодие и молочность свиноматок».

1. Многоплодие - количество поросят за период использования. Молочность - разница между живой массой поросят после и до кормления;
2. Многоплодие – число живых поросят при рождении. Молочность – масса гнезда поросят в возрасте 21 день;
3. Многоплодие – количество поросят полученных от свиноматки за календарный год. Молочность – разница между живой массой свиноматки до и после кормления поросят;
4. Многоплодие – количество поросят полученных за один опорос с учетом мертворожденных. Молочность – количество молока полученного от свиноматки за сутки путем её выдаивания.

25. Что понимают под убойной массой свиней?

1. Массу туши свиней после убоя;
2. Массу обескровленной туши без конечностей по запястный и скакательный суставы, хвоста, всех внутренних органов, но с внутренним жиром, кроме пензиловочного;
3. Живую массу животного перед убоем после голодания в течение суток;
4. Живая масса животного перед убоем с трёх процентной скидкой на содержимое желудочно-кишечного тракта.

26. Перечислить методы индивидуального учета молочной продуктивности коров.

1. Определение условного удоя и вычисление коэффициента молочности;
2. Ежедневный учет и контрольные доения;
3. Определение высшего суточного удоя и удоя за 305 дней лактации;
4. Определение количества молочного жира в удое за 305 дней или отрезок лактации.

27. Какие показатели используют при оценке коров по молочной продуктивности?

1. Показатели экстерьера вымени, живая масса, показатели ежедневного удоя, процента содержания жира и белка в молоке, среднесуточный удой по месяцам лактации и за всю лактацию;
2. Удой и содержание жира и белка в молоке за лактацию, 305 дней лактации или отрезок лактации, показатель высшего суточного, пожизненного или теоретически ожидаемого удоя;
3. Удой, количество молочного жира и белка в удое за весь период использования коровы;
4. Индекс вымени, высший среднемесячный удой, процент содержания жира и белка в молоке по месяцам лактации.

28. Средняя продолжительность инкубации яиц птицы разных видов.

1. Куры - 30, гуси – 40, утки – 40, индейки – 30 дней;
2. Куры - 18, гуси – 21, утки – 21, индейки – 31 день;
3. Куры - 21, гуси – 31, утки – 28, индейки – 28 дней.

29. Как вычисляют средний процент содержания жира и белка в молоке за лактацию или часть лактации?

1. Путем сложения показателей содержания жира или белка по месяцам и деления полученной суммы на число показателей;
2. Удой за каждый месяц учетного периода умножают на процент содержания жира или белка в удое в соответствующем месяце, т. е. определяют количество однопроцентного молока за каждый месяц. Определяют сумму однопроцентного молока за период и делят её на общий удой за учитываемый период;
3. Определяют общее количество однопроцентного молока по содержанию жира или белка за учитываемый период и делят сто, так как в ста килограммах однопроцентного молока содержится один килограмм молочного жира;
4. Общее количество молочного жира или белка в удое за учитываемый период делят на число месяцев в периоде.

30. Время периода лактации - это период:

1. от отела до запуска;
2. от запуска до отела;
3. от случки до отела.

Раздел: Кормление животных

1. Корма - это:

1. продукты, которые подготавливаются перед скармливанием;
2. продукты, которые производятся только в кормовом севообороте;
3. все продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки.

2. Структура рациона – это:

1. соотношение отдельных кормов или групп кормов по массе;
2. соотношение отдельных видов или групп кормов, выраженное в процентах от энергетической питательности рациона;
3. соотношение отдельных кормов или групп кормов в процентах от общей массы рациона.

3. Анализ рационов проводят:

1. по внешней оценке кормов;
2. по детализированным нормам кормления;
3. осмотр животных;
4. биохимические исследования крови.

4. Переваримость - это:

1. обработка корма перед скармливанием;
2. последовательный ферментативный гидролиз пищевых полимеров;
3. проходимость питательных веществ корма через желудочно-кишечный тракт животного.

5. Протеиновая питательность - это:

1. свойство корма удовлетворять потребность животных в аминокислотах;
2. наличие в корме пектиновых веществ;
3. наличие в корме декстринов.

6. Что такое силосование?

1. сложный микробиологический и биохимический процесс;
2. сбор зеленой массы для кормления;
3. сложный зоотехнический процесс.

7. Органолептические методы оценки грубых кормов включают:

1. определение массовой доли сухого вещества;
2. цвет;
3. запах;
4. видовой состав.

8. Физико-механические методы оценки грубых кормов включают:

1. фаза вегетации растений;
2. степень измельчения корма;
3. степень сыпучести корма;
4. наличие песка, земли, стекла, металла.

9. Ветеринарно-биологические методы оценки грубых кормов включают:

1. ботанический состав корма;
2. микробиологические исследования на животных;
3. микологические исследования на животных;
4. паразитологические исследования на животных.

10. Органолептические методы оценки сочных кормов включают:

1. определение массовой доли сухого вещества;
2. цвет;
3. запах;
4. видовой состав.

11. Физико-механические методы оценки сочных кормов включают:

1. фаза вегетации растений;

2. степень измельчения корма;
3. степень сыпучести корма;
4. наличие песка, земли, стекла, металла.

11. Ветеринарно-биологические методы оценки сочных кормов включают:

1. ботанический состав корма;
2. микробиологические исследования на животных;
3. микологические исследования на животных;
4. паразитологические исследования на животных.

12. Органолептические методы оценки концентрированных кормов включают:

1. определение массовой доли сухого вещества;
2. цвет;
3. запах;
4. видовой состав.

13. Физико-механические методы оценки концентрированных кормов включают:

1. фаза вегетации растений;
2. степень измельчения корма;
3. степень сыпучести корма;
4. наличие песка, земли, стекла, металла.

14. Ветеринарно-биологические методы оценки концентрированных кормов включают:

1. ботанический состав корма;
2. микробиологические исследования на животных;
3. микологические исследования на животных;
4. паразитологические исследования на животных.

15. Кормовой травматизм животных это:

1. кормление мелассой;
2. наличие в корме металлических предметов;
3. наличие в кормах цельных колосьев ячменя, ости пшеницы, ржи, овсюга;
4. наличие в корме грязи, мерзлой земли.

16. Токсические вещества это:

1. комбикорм;
2. пестициды и удобрения;
3. микотоксины;
4. афлатоксины.

17. Способы определения токсических веществ в кормах:

1. органолептический метод;
2. химический метод;
3. физико-химический метод;
4. биохимический.

Критерии оценки выполнения теста

Отличный результат	Выполнение более 86%
Хороший результат	Выполнение от 71% до 86% тестовых заданий
Удовлетворительный результат	Выполнение от 51 до 70% тестовых заданий
Неудовлетворительный результат	Выполнение менее 51% тестовых заданий

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 г.

Вопросы для зачета

по МДК 01.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных

1. Физические факторы воздушной среды животноводческих помещений и их влияние на организм животных.
2. Химические и биологические факторы воздушной среды животноводческих помещений и их влияние на организм животных.
3. Способы оптимизации микроклимата, повышения резистентности организма, стимуляции роста, развития и продуктивности животных
4. Основные строительные материалы и их свойства.
5. Несущие и ограждающие конструкции животноводческих зданий и санитарно-гигиенические требования к ним.
6. Классификация природных вод, возможные источники их загрязнения.
7. Водоснабжение животноводческих помещений и режимы поения животных.
8. Профилактика отравлений животных ядовитыми растениями и токсическими веществами.
9. Гигиенические требования при утилизации биологических отходов.
10. Дезинфекция, дезинсекция, дератизация и дезодорация животноводческих объектов.
11. Особенности транспортировки животных и животноводческой продукции.
12. Содержание животных в летний период на пастбищах и в лагерях.
13. Системы и способы содержания крупного рогатого скота.
14. Содержание дойных коров и получение молока.
15. Системы и способы содержания свиней.
16. Проведение опороса и правила ухода за новорожденными поросятами.
17. Оценка систем и способов содержания овец и коз
18. Системы и способы содержания лошадей
19. Преимущества и недостатки различных способов содержания кур.
20. Особенности выращивания цыплят-бройлеров.
21. Содержание кроликов

Критерии оценки:

- оценку «зачтено» заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой; как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на зачете, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя;

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, обнаружившему проблемы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий; как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжать обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.Я. ГОРИНА»

Вопросы для дифференцированного зачета

по МДК 01.01 Содержание и воспроизводство сельскохозяйственных животных

1. Дикие предки и сородичи крупного рогатого скота. Доместикационные изменения скота.
2. Дикие предки и сородичи свиней, овец, лошадей, сельскохозяйственной птицы. Доместикационные изменения в процессе одомашнивания.
3. Эмбриональный период онтогенеза: фазы, их характеристика и продолжительность его у разных видов сельскохозяйственных животных.
4. Постэмбриональный период онтогенеза: фазы, их продолжительность и характеристика.
5. Классификация типов конституции. Связь конституции со здоровьем и продуктивностью.
6. Понятие об отборе. По каким показателям и признакам осуществляется отбор сельскохозяйственных животных.
7. Методы разведения сельскохозяйственных животных и их использование в животноводстве.
8. Понятие о породе и её структура.
9. Классификации пород сельскохозяйственных животных по ареалу распространения, затратам труда и направлению продуктивности.
10. Понятия о конституции, экстерьере и интерьере. Классификация типов конституции по Кулешову-Иванову.
11. Методы скрещивания и их использование в животноводстве.
12. Понятие о бонитировке животных. Признаки, по которым устанавливается племенная ценность животных.
13. Инбридинг: сущность, положительное и отрицательное действие, использование в животноводстве.
14. Методы изучения экстерьера. Связь экстерьера с направлением и уровнем продуктивности.
15. Изменчивость, ее виды и использование их в технологии производства продуктов животноводства.
16. Оценка свиней по репродуктивным качествам: показатели и их определение.
17. Факторы, обуславливающие молочную продуктивность коров.
18. Показатели мясной продуктивности сельскохозяйственных животных и факторы обуславливающие ее.
19. Понятие о шерсти. Классификация овечьей шерсти и краткая характеристика групп.
20. Оценка сельскохозяйственной птицы по продуктивности.
21. Оценка лошадей по рабочим качествам.
22. Методы оценки генотипа сельскохозяйственных животных.
23. Понятия о периодах лактации, сухостоя, межотельном и сервис-периодах, их оптимальная продолжительность и влияние на уровень молочной продуктивности.
24. Технология доения коров. Мероприятия по получению высококачественного молока.
25. Оценка животных по происхождению.
26. Оценка производителей животных разных видов по качеству потомства.
27. Мечение животных. Формы зоотехнического учета.

28. Масти сельскохозяйственных животных.

29. Учет роста и развития сельскохозяйственных животных.

Критерии оценки:

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он глубоко усвоил программный материал; в полном объеме, последовательно и четко его излагает; уверенно отвечает на дополнительные вопросы;

- **оценка «хорошо»** выставляется студенту, если он в целом грамотно излагает программный материал, не допуская существенных неточностей,

- **оценка «удовлетворительно»** выставляется студенту, если он не полностью ответил на поставленные вопросы; допускал ошибки, неточности.

- **оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, если он не знает значительной части программного материала, затрудняется или допускает существенные ошибки в ответах на вопросы.

Составитель _____
(подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

Критерии оценки курсового проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, который в срок, в полном объеме и на высоком уровне выполнил и защитил курсовой проект. Тема, заявленная в работе, раскрыта полностью, курсовой проект подготовлен в соответствии с предъявляемыми требованиями. Рецензия преподавателя положительная.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту, который выполнил и защитил курсовой проект, но с незначительными замечаниями, был менее самостоятелен и инициативен. Тема работы раскрыта, но выводы носят поверхностный характер, практические материалы обработаны не полностью. Рецензия преподавателя положительная.

Оценка **«удовлетворительно»** ставится студенту, который допускал при защите просчеты и ошибки в курсовой проект, не полностью раскрыл заявленную тему, делал поверхностные выводы, слабо продемонстрировал аналитические способности и навыки работы с теоретическими источниками. Рецензия преподавателя с замечаниями.

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится студенту, который не выполнил курсовой проект, либо выполнил с грубыми нарушениями требований, не раскрыл заявленную тему, не выполнил практической части работы.

В случае получения неудовлетворительной оценки по курсовому проекту студент обязан в 2-х недельный срок:

- 1) выполнить курсовой проект и сдать ее на кафедру для регистрации и рецензирования (в случае невыполнения)
- 2) переписать курсовой проект (в случае грубых недочетов, отмеченных при рецензировании курсового проекта преподавателем)

5.3 Методика проведения экзамена квалификационного

Примерные вопросы к экзамену квалификационному и задания на квалификационную работу.

Критерии оценки на экзамене квалификационном.

5.3.1 Методика проведения экзамена квалификационного:

Квалификационный экзамен по профессиональному модулю принимается квалификационной комиссией, включая представителя работодателя.

Председателем квалификационной комиссии назначается специалист соответствующего профиля базового предприятия.

Состав комиссии утверждается приказом ректора академии ежегодно.

При проведении экзаменов квалификационных группа делится на подгруппы, сдающие экзамен одна после другой в один и тот же день. В каждой подгруппе используется полный комплект билетов. Во время сдачи экзаменов в аудитории может находиться одновременно не более 4

экзаменуемых.

На подготовку к ответу на теоретический вопрос и к выполнению квалификационной работы первому студенту предоставляется до 30 минут, остальным студентам – в порядке очереди.

После ответа на теоретический вопрос экзаменационного билета экзаменуемый выполняет квалификационную работу (практическое задание).

Критерии оценки качества знаний, умений и сформированности компетенций студентов по профессиональному модулю

Положительное решение квалификационной комиссии предполагает: полный ответ студента на один теоретический вопрос, выполнение практического задания и положительные отзывы руководителей практик.

По итогам экзамена квалификационного выставляются оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «5» (отлично) выставляется, если студент показывает:

- глубокие осознанные знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, конкретными знаниями и умениями; умения правильно, без ошибок выполнять практическое задание;
- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля должны быть не ниже «хорошо».

Таким образом, прослеживается сформированность соответствующих компетенций, т.к. ответ полный, доказательный, четкий, грамотный.

Оценка «4» (хорошо) выставляется, если студент показывает:

глубокие знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает отдельные незначительные неточности в формулировках, определениях и т.п. умения выполнять практическое задание, но допускает отдельные незначительные ошибки;

- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля должны быть не ниже «удовлетворительно».

В целом ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, т.е. прослеживается сформированность соответствующих компетенций.

Оценка «3» (удовлетворительно) выставляется, если студент показывает:

- знания по теоретическому вопросу, владеет основными понятиями, терминологией, но допускает ошибки;
- умения частично выполнять практическое задание;
- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля должны быть не ниже «удовлетворительно».

В целом прослеживается сформированность соответствующих компетенций, однако ответ недостаточно последователен, доказателен, грамотен.

Оценка «2» (неудовлетворительно) выставляется, если студент не

показывает:

- знания по теоретическому вопросу, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе;
- умения выполнять практическое задание;
- результаты прохождения промежуточной аттестации по учебной и производственной практикам профессионального модуля «неудовлетворительно». Таким образом, ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, т.е. компетенции не сформированы.

6. Проведение экзамена квалификационного

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю проводится непосредственно после завершения освоения программы профессионального модуля: изучения междисциплинарных курсов и прохождения учебной и производственной практики (по профилю специальности) в составе профессионального модуля.

Экзамен квалификационный по профессиональному модулю принимается квалификационной комиссией, включая представителя работодателя от профильной организации. Членами квалификационной комиссии являются преподаватели профессиональных модулей и профильных дисциплин по данной специальности. Председателем назначается специалист от профильной организации