



СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ



Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ставропольский государственный аграрный университет»

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
36.02.03 Зоотехния

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
зоотехник

Одобрено на заседании педагогического
совета:

протокол № 08 от 04 апреля 2024 г.

Утверждено Приказом ФГБОУ ВО
Ставропольский ГАУ

приказ № 288 от 23 мая 2024 г.

проректор по учебной работе И.Ю. Склиров




подпись

Согласовано с предприятием-
работодателем
ООО «Управляющая компания АСБ АГРО»

президент ООО «Управляющая компания
АСБ-АГРО» П.В. Бондарев




подпись

2024 год

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ
**ПМ. 01 Организация работ по производству продукции
животноводства**

Специальность 36.02.03 Зоотехния
(код и наименование направления подготовки)

ЗООТЕХНИК
Квалификация (степень) выпускника

2024

**Методические указания по выполнению практических работ по
дисциплине
ПМ.01 «Организация работ по производству продукции животноводства»**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности Организация и ведение процессов приготовления и подготовки к реализации полуфабрикатов для блюд, кулинарных изделий сложного ассортимента и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

1.2.1. Перечень общих компетенций

Код Наименование общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для

выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

Перечень профессиональных компетенций

Выпускник, освоивший программу СПО по профессии (специальности) должен

обладать профессиональными компетенциями

Код Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций

ПК 1.1 Разрабатывать планы-графики и задания для выполнения технологических операций по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, заготовке, хранению и использованию кормов, получению, первичной переработке и хранению продукции животноводства, в том числе, с применением цифровых технологий.

ПК 1.2 Определять потребности в средствах производства и рабочей силе для выполнения работ по содержанию и разведению сельскохозяйственных животных, по заготовке, хранению и использованию кормов, получению и первичной переработке, хранению продукции животноводства, в том числе, с учетом концепции бережливого производства.

ПК 1.3 Оценивать физиологическое состояние сельскохозяйственных животных и соответствия микроклимата животноводческих помещений для различных половозрастных групп сельскохозяйственных животных, показатели качества и безопасности кормов, классов (подклассов, категорий) продукции животноводства технологическим требованиям, в том числе с использованием автоматизированных систем контроля.

ПК 1.4 Осуществлять оперативный контроль качества и своевременности выполнения технологических операций, и разработку предложений по совершенствованию технологии в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, заготовки, хранения, подготовки к использованию кормов, получения, первичной переработки и хранения продукции, в том числе, с использованием концепции бережливого

производства.

ПК 1.5 Вести первичную документацию по результатам выполнения работ в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных, учета кормов, продукции животноводства, в том числе, в электронном виде.

ПК 1.6 Организовывать санитарнопрофилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных

Фонд оценочных средств

ПМ.01 «Организация работ по производству продукции животноводства»

**Паспорт фонда оценочных средств
по профессиональному модулю ПМ.01 «Организация работ по производству
продукции животноводства»**

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) профессионально модуля	Код контролируемо й компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
	Раздел ПМ 01 Организация работ по производству продукции животноводства	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	
1.	МДК 01.01 Технологии кормления и содержания сельскохозяйственных животных	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	
	Раздел: Содержание сельскохозяйственных животных		
	Тема 1. Помещения для содержания животных	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 2. Средства по обеспечению оптимальных условий содержания животных	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 3. Содержание животных в различных отраслях животноводства	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 4. Санитарно- гигиеническая оценка качества воды, почвы, кормов	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Раздел: Разведение животных		
	Тема 5. Происхождение сельскохозяйственных животных, учение о породе	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4	Кейс-задача, тестирование
	Тема 6. Оценка сельскохозяйственных животных по фенотипу	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4	Кейс-задача, тестирование
	Тема 7. Оценка сельскохозяйственных животных по генотипу	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование

	Тема 8. Отбор, подбор и методы разведения сельскохозяйственных животных	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4	Кейс-задача, тестирование
	Раздел: Кормление животных		
	Тема 9. Оценка питательности кормов и рационов	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 10. Корма и кормовые средства	ОК 1-3, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Кейс-задача, тестирование
	Тема 11. Нормированное кормление	ОК 1-3, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3	Кейс-задача, тестирование
2.	МДК 01.03. Первичная переработка продукции животноводства	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 1. Характеристика сырья для мясной промышленности	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача,
	Тема 2. Порядок приема и сдачи с.-х. животных	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача,
	Тема 3. Первичная переработка убойных животных	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача,
	Тема 4. Товароведение мяса	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача,
	Тема 5. Консервирование, хранение и переработка мяса	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача,
	Тема 6. Технология переработки других продуктов убоя	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача
	Тема 7 Переработка продукции птицеводства, пчеловодства и рыбоводства	ОК 1-3, ПК 2.1-2.3	Кейс – задача,
3.	МДК. 01.02 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Кейс-задача, тестирование

	Тема 1. Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.2, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Кейс задач тестирование
	Тема 2. Биотехника размножения и физиология с биохимией спермы	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 3. Основы ветеринарного акушерства	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 4. Патология молочной железы	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Тема 5. Основы ветеринарной гинекологии и андрологии	ОК 1-3, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5, ПК 1.6	Кейс-задача, тестирование
	Экзамен по МДК 01.01 « <u>Организация работ по производству продукции животноводства</u>	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Экзаменационные билеты
	Экзамен МДК 01.03 «Первичная переработка продукции животноводства»	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Экзаменационные билеты
	Экзамен МДК 01.02 «Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных»	ОК 1-3, ПК 1.1 – 1.6	Экзаменационные билеты
	Учебная практика УП 01	ПК 1.1– 1.6	Отчет по учебной практике, дневник
	Производственная практика (по профилю специальности) ПП 01	ПК 1.1– 1.6	Отчет по производственной практике (по профилю специальности), дневник, характеристика, аттестационный лист
	Экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю	ПК 1.1– 1.6	Задания для экзамена (квалификационного)

Кейс-задачи

по МДК. 01.01 Организация работ по производству продукции животноводства

Раздел: Содержание 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 г/м³.

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 °С.

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 м² 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 см² 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 использующегося 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

Возраст, мес.	Хрячки				Свинки			
	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-
б-203

1971 г. 2-т-200

1972 г. 3-б-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

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

О Самсон АЛКБ-341

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

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

0-0-0 – элита

МО Тайга 6574

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 Ясочка МКБ-7472
(ХП т.) – элита
ООО Леопард МКБ-1313
(ХП т.) – элита

МОО Соя МКБ-6916
(ХП т.) – элита
ООО Самсон МКБ-1433
(ХП т.) – элита

Задача № 9

Оценить по происхождению и выбрать лучшего из двух баранов породы прекос по следующим данным (П 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 поросят при рождении, кг	В возрасте 21 день				В 2-месячном возрасте				
				число поросят	доля сохранившихся от числа родившихся, %	средняя живая масса поросят, кг	живая масса гнезда поросят, кг	число поросят	доля сохранившихся за период, %		средняя живая масса поросят, 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			
			6 месяцев	12 месяцев	18 месяцев	при осеменении
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 появления 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, ЭКЕ 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, ЭКЕ 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.

Тестовые задания
по МДК. 01.01 Технологии кормления и
содержания сельскохозяйственных
животных

Раздел: Содержание 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 статям относятся:

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

16. Средний показатель многоплодия свиной?

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

12. 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.

13. Органолептические методы оценки концентрированных кормов включают:

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

14. 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.

15. 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.

16. Кормовой травматизм животных это:

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

17. Токсические вещества это:

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

4. афлакотоксины.

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

**Экзаменационные билеты по
МДК 01.01 Технологии кормления и содержания
сельскохозяйственных животных**

Экзаменационный билет №1

1. Корма и кормовые средства, их классификация.
2. Диетическое кормление. Виды голодания у животных.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«___» _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №2

1. Силосованный корм и сенаж, их химический состав, питательность и использование в кормлении животных.
2. Дайте определение понятий о рационе, структуре рациона и типе кормления животных.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«___» _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №3

1. Сено и искусственно высушенные травяные корма. Их химический состав, питательность и использование в кормлении животных.
2. Потребность животного в питательных веществах. Понятие норма кормления, потребность. Правила кормления.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__г.

Экзаменационный билет №4

1. Зерновые корма и корма - остатки технических производств (жмыхи, шроты, отруби и др.); их химический состав, питательность, способы рационального использования в кормлении животных.
2. Сущность комплексной оценки питательности кормов и рационов.
3. В хозяйство поступило сено серого цвета с затхлым запахом. Объяснить причины изменения цвета и появление запаха и дать предложения по использованию этого корма.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__г.

Экзаменационный билет №5

1. Кормовые дрожжи и другие продукты микробиологического синтеза, их состав, питательность и использование в кормлении животных.
2. Какое значение имеют липиды в питании животных. Характеристика липидов, содержащихся в кормах.
3. 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?

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №6 _____

1. Корма животного происхождения, их питательность и рациональное использование в кормлении животных.
2. Сущность определения баланса веществ и энергии в организме животного. Схема баланса энергии.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

« _____ » _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №7

1. Комбикорма, их виды, состав, питательность и использование в кормлении животных.
2. Крахмальный эквивалент Кельнера. Советская /овсяная/ кормовая единица, сумма переваренных питательных веществ (СППВ).
3. В хозяйство поступила мочеви́на (карбамид). В рационах каких видов животных ее можно применять, какие предосторожности необходимо при этом соблюдать.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №8

1. Отходы технических производств (крахмального, спиртового, свеклосахарного и др.). Состав, питательность, способы хранения и использования.
2. Что такое переваримость питательных веществ корма? Методы определения. Факторы, влияющие на переваримость.
3. Составить схему химического состава силоса кукурузного.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №9

1. Нетрадиционные корма и кормовые добавки, их состав, питательность, способы рационального использования
2. Макро- и микроэлементы, их физиологическое значение в организме животного.
3. Составить схему химического состава сенажа люцернового.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__г.

Экзаменационный билет №10

1. Использование полнорационных брикетов, гранул, различных кормосмесей.
2. Углеводы и их роль в кормлении животных.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__г.

Экзаменационный билет №11

1. Схема химического анализа корма. Различие в химическом составе сухого вещества растений и тела животного.
2. Классификация витаминов, их роль в организме животных и формы недостаточности.
3. Дайте характеристику образцу сена по органолептическим показателям и ботаническому составу.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №12

1. Методы изучения обмена веществ в организме животного.
2. Протеиновая питательность кормов. Количественные и качественные способы оценки протеиновой питательности.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__ г.

Экзаменационный билет №13

1. Схема химического анализа корма. Различие в химическом составе сухого вещества растений и тела животного.
2. Минеральные вещества, необходимые для животных и их роль в обмене веществ.
3. Дайте характеристику образу комбикорма по органолептическим показателям.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__г.

Экзаменационный билет №14

1. Понятие: "сырой" протеин, "сырая" клетчатка, "сырой" жир, "сырая" зола.
2. Профилактика кормовых отравлений ядовитыми веществами.
3. Рассчитать количество сырого протеина, сухого вещества, переваримого протеина, ЭКЕ для крупного рогатого скота в 3 кг ячменя.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«____» _____ 20__г.

Экзаменационный билет №15

1. Контроль полноценности кормления коров.
2. Источники азота небелкового происхождения и их использование в качестве добавок для животных.
3. 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.

Составитель _____
(подпись)

Заведующий кафедрой _____
(подпись)

«___» _____ 20__ г.

Критерии оценки:

- **«отлично»** - выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений;
- **«хорошо»** - выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности;
- **«удовлетворительно»** - выставляется студенту, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными разделами учебной программы, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации;
- **«неудовлетворительно»** - выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.

Кейс-задачи
по МДК 01.03. Первичная переработка продукции
животноводства

Тема 1. Характеристика сырья для мясной промышленности

Задача №1

Технические требования ГОСТа 779 «Мясо – говядина в полутушах и четвертинах». Каким образом удостоверяют категорию упитанности животных, от которых получены туши?

Задача №2

Технические требования ГОСТа 1935 «Мясо – баранина и козлятина в тушах». Каким образом удостоверяют категорию упитанности животных, от которых получены туши?

Задача №3

По представленным образцам дайте характеристику тушкам птицы I и II категории.

Тема 2. Порядок приема и сдачи с.-х. животных

Задача № 1

Определить норму скидок с живой массы молодняка КРС по 300 кг каждой головы при перевозке автомобильным транспортом на расстояние 48 км при доставке на мясокомбинат.

Задача № 2

Определить норму скидок с живой массы молодняка КРС по 300 кг каждой головы при перевозке автомобильным транспортом на расстояние 61 км.

Задача № 3

Определить норму скидок с живой массы свиней по 100 кг каждой головы при перевозке автомобильным транспортом на расстояние 80 км.

Задача № 4

Определить убойный выход молодняка крупного рогатого скота, если масса при убое составила 450 кг, а масса туши 200 кг.

Задача № 5

Определить норму скидок с живой массы 20 голов молодняка КРС по 300 кг каждой головы при перевозке автомобильным транспортом на расстояние 101 км.

Задача № 6

При доставке на мясокомбинат определить норму скидок с живой массы свиней по 100 кг каждой головы при перевозке автомобильным транспортом на расстояние 20 км (100 голов).

Задача № 7

Назвать факторы, от которых зависят нормы выхода говядины и баранины и укрупненные нормы выходов.

Задача № 8

Перевести убойную массу в живую: масса туши КРС 200 кг, ниже средней упитанности.

Задача № 9

Сдают молодняк свиней в возрасте до 7 месяцев белой масти с толщиной шпика над остистыми отростками между 6-7 позвонками 1, 5 см с живой массой: 10 голов 68-69 кг, 20 голов 82-83 кг. у четырех свиней из 20 на коже имеются травматические повреждения, затрагивающие подкожную ткань. Длина туловища у 20 голов 104 см. Какой категорией примут свиней?

Тема 3. Первичная переработка убойных животных

Задача № 1

Нарисовать схематично первичную обработку туш скота, дать характеристику. Зарисовать схему разделки говяжьих, свиных, полу туш, бараньих туш.

Задача № 2

Какое количество крови будет получено при переработке 15 лошадей средней живой массой 460 кг, 25 голов крупного рогатого скота средней массой 610 кг, 75 свиней средней массой 250 кг и 130 голов овец средней массой 74 кг?

Задача № 3

Технологическая схема переработки утят для цеха мощностью 1800 голов в час. Рассчитать живую массу, количество готовой продукции и субпродуктов.

Задача № 4

Технологическая схема переработки КРС и свиней на универсальной линии для цеха мощностью 40 т мяса в смену, в том числе 15 т говядины и 25 т свинины. Свины перерабатываются без шкуры. Рассчитать живую массу и количество голов скота, количество пищевой крови и стабилизатора.

Задача № 5

Определить общее количество крови и количество крови, извлекаемое при обескровливании, если при этом извлекается 45% крови из 670 кроликов средней массой 5,5 кг и 40% крови из 3780 кур средней массой 3,5 кг.

Задача № 6

Технологическая схема переработки цыплят-бройлеров с полным потрошением для цеха мощностью 25 т мяса в смену. Рассчитать живую массу и количество голов перерабатываемой птицы и количество сырья, передаваемого в цех технических фабрикаторов.

Задача № 7

Сортовая разрубка говяжьей туши (ГОСТ 7595). Начертите схему.

Задача № 8

Сортовая разрубка баранины и козлятины (ГОСТ 7596) Начертите схему.

Задача № 9

Сортовая разрубка свиной туши (ГОСТ 7597). Начертите схему.

Тема 6. Технология переработки других продуктов убоя

Задача № 1

Степень посола можно условно разделить на 3 категории - нормально засоленная шкура (13%), недосоленная (6-8%), пересоленная. Решить задачу - шкура быка, массой 30 кг имеет посол 7%. Какова будет зачетная масса этой шкуры?

Задача № 2

Измерить площадь шкур овчин (Ориентировочный размер шкур овец определяется в квадратных дециметрах из расчета на каждый 1 кг живой массы 2 дм² площади шкуры, за вычетом 3%-ной скидки на содержание желудочно-кишечного тракта).

Задача № 3

Живая масса овцы равна 45 кг, размер 3% скидки 1,35 кг. Рассчитайте размер овчины.

Задача № 4

Какое количество крови можно получить при переработке 12 коров? Средняя масса животных 650 кг.

Задача № 5

Кислотность и жирность молока не совпадает с показателями молочного комбината. Кислотность на 1 -2°Т выше, жирность на 0,1-0,3% ниже. Какие причины могут привести к несоответствию?

Задача № 6

Технологическая схема производства мясо-костной муки сухим способом в вакуум- горизонтальном котле. Схема разрабатывается для цеха при мясо-комбинате мощностью 55 т говядины в смену. Рассчитать количество сырья и готовой продукции.

Критерии оценки:

- оценка «**зачтено**» выставляется студенту, который: - прочно усвоил предусмотренный программный материал; правильно, аргументированно ответил на все вопросы, с приведением примеров; показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов;

- оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов и заданий билета, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки; не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем; не имеет целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития курса.

Вопросы для зачета

по МДК. 02.03 Технологии первичной переработки продукции животноводства

1. Как определяют степень развития мышц и отложения подкожного жира.
2. Как подразделяют по ГОСТу крупный рогатый скот в зависимости от пола, возраста и упитанности.
3. Дайте понятие о требованиях ГОСТа на убойных свиней.
4. Как подразделяют по ГОСТу упитанность домашней птицы в зависимости от возраста и вида.
5. По каким показателям определяют упитанность животных.
6. В каких участках тела и в каком порядке прощупывают жировые отложения.
7. По каким показателям относят телят к категории «молочники».
8. Какие документы необходимо представлять при сдаче скота на мясо.
9. В какие сроки мясокомбинат обязан принять доставленный скот.
10. В каких случаях, доставленных на мясокомбинат жи вотных ставят на карантин.
11. Порядок проведения ветеринарного осмотра убойного скота.
12. Назовите размеры скидок с живой массы скота.
13. В каких случаях проводится контрольный убой скота.
14. В чем заключается предубойная выдержка скота.
15. Цели и способы оглушения животных.
16. Методы обескровливания животных.
17. Забеловка туш крупного рогатого скота, свиней и мелкого рогатого скота.
18. В какой последовательности осуществляется извлечение внутренних органов из туши.
19. Что такое крупон.
20. Каким способом удаляют щетину со свиных туш.
21. Назовите различия в технологии переработки мелкого и крупного рогатого скота.
22. Расскажите о способах убоя птицы.
23. Назовите основные технологические операции пере работки.
24. Режим тепловой обработки тушек птицы и способы удаления оперения.
25. Назовите технологические операции при убое кро ликов.
26. Что такое ОПВК и его роль на предприятии по пере работке животных на мясо.
27. Укажите порядок послеубойного осмотра.
28. Чем завершается ветеринарный осмотр мясной туши.
29. Как поступают с патологически измененными органами, выявленными при ветеринарном осмотре.
30. Какое мясо называют условно годным, как с ним поступают.
31. Какие туши убойных животных всех видов клеймят круглым клеймом.
32. Как клеймят тушки кроликов и птиц.
33. Какие требования ГОСТа предъявляются к тушам крупного рогатого скота при реализации в торговую сеть.
34. Какие требования ГОСТа предъявляются к тушам сви ней при реализации.
35. Мясо каких убойных животных исследуют на трихи неллез.
36. Пути заражения трихинеллезом.
37. Правила взятия пробы и приготовления срезов для исследования на трихинеллез.
38. Перечислите случаи, когда срезы необходимо дополни тельно обрабатывать.

39. Как поступить с мясом, шпиком и шкурой туш при обнаружении трихинелл.
40. Какая санитарная оценка мяса при финнозе.
41. Какими методами проводят обезвреживание цистицеркозного мяса.
42. Расскажите о методах определения жизнеспособности цистицерков.
43. Сортировка субпродуктов.
44. Обработка разных видов субпродуктов.
45. В чем заключается сущность первичной обработки субпродуктов.
46. Виды жира-сырца.
47. Способы получения пищевых топленых жиров.
48. Какие способы применяют при консервировании жира-сырца.
49. Номенклатура и обработка кишок разных видов животных.
50. Какими способами консервируют кишечное сырье.
51. Обработка и консервирование шкур.
52. Технология получения кормовой муки.
53. В чем заключается первичная обработка эндокринного сырья.
54. Какие органы убойных животных используются в качестве эндокринного сырья.
55. Основные виды порчи животных жиров.
56. Органолептические исследования животных жиров на доброкачественность.
57. Какие продукты распада образуются при порче жиров.
58. Какими методами определяют продукты окисления жиров.
59. По каким показателям можно определить видовую принадлежность жиров?
60. Показатели, характеризующие качество и сортность пищевых жиров животного происхождения.
61. Как подразделяются яйца по категориям.
62. Какие яйца называются диетическими и столовыми.
63. В чем состоит различие яиц 1-й и 2-й категорий.
64. Причины, вызывающие пороки «выливка», «красюк» и «присушка» яйца.
65. Проводится ли сортировка мелких и грязных яиц.
66. Какие изменения происходят в яйце в процессе хранения.
67. Какие яйца относят к пищевым неполноценным и какие относят к техническому браку.
68. По каким показателям определяют срок хранения яиц.
69. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.
70. Правила отбора проб меда.
71. Органолептические показатели натурального меда.
72. Определение содержания влаги в меде.
73. Определение кислотности и оптической активности меда.
74. Определение механических примесей и признаков брожения меда.
75. Методы определения падевого меда.
76. Методы определения фальсификации меда.
77. Определение токсичности меда.
78. Как хранят свежую рыбу.
79. Какие требования ГОСТа предъявляются к тушкам птицы и кроликов при реализации.

80. В чем заключается первичная обработка эндокринного сырья.

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.

Вопросы к экзамену по дисциплине

МДК 01.03. «Первичная переработка продукции животноводства»

1. Как определяют степень развития мышц и отложения подкожного жира.
2. Как подразделяют по ГОСТу крупный рогатый скот в зависимости от пола, возраста и упитанности.
3. Дайте понятие о требованиях ГОСТа на убойных свиней.
4. Как подразделяют по ГОСТу упитанность домашней птицы в зависимости от возраста и вида.
5. По каким показателям определяют упитанность животных.
6. В каких участках тела и в каком порядке прощупывают жировые отложения.
7. По каким показателям относят телят к категории «молочники».
8. Какие документы необходимо представлять при сдаче скота на мясо.
9. В какие сроки мясокомбинат обязан принять доставленный скот.
10. В каких случаях, доставленных на мясокомбинат животных ставят на карантин.
11. Порядок проведения ветеринарного осмотра убойного скота.
12. Назовите размеры скидок с живой массы скота.
13. В каких случаях проводится контрольный убой скота.
14. В чем заключается предубойная выдержка скота.
15. Цели и способы оглушения животных.
16. Методы обескровливания животных.
17. Забеловка туш крупного рогатого скота, свиней и мелкого рогатого скота.
18. В какой последовательности осуществляется извлечение внутренних органов из туши.
19. Что такое крупон.
20. Каким способом удаляют щетину со свиных туш.
21. Назовите различия в технологии переработки мелкого и крупного рогатого скота.
22. Расскажите о способах убоя птицы.
23. Назовите основные технологические операции переработки.
24. Режим тепловой обработки тушек птицы и способы удаления оперения.
25. Назовите технологические операции при убое кроликов.
26. Что такое ОПВК и его роль на предприятии по переработке животных на мясо.
27. Укажите порядок послеубойного осмотра.
28. Чем завершается ветеринарный осмотр мясной туши.

29. Как поступают с патологически измененными органами, выявленными при ветеринарном осмотре.

30. Какое мясо называют условно годным, как с ним поступают.

31. Какие туши убойных животных всех видов клеймят круглым клеймом.

32. Как клеймят тушки кроликов и птиц.

33. Какие требования ГОСТа предъявляются к тушам крупного рогатого скота при реализации в торговую сеть.

34. Какие требования ГОСТа предъявляются к тушам свиней при реализации.

35. Мясо каких убойных животных исследуют на трихинеллез.

36. Пути заражения трихинеллезом.

37. Правила взятия пробы и приготовления срезов для исследования на трихинеллез.

38. Перечислите случаи, когда срезы необходимо дополнительно обрабатывать.

39. Как поступить с мясом, шпиком и шкурой туш при обнаружении трихинелл.
40. Какая санитарная оценка мяса при финнозе.
41. Какими методами проводят обезвреживание цистицеркозного мяса.
42. Расскажите о методах определения жизнеспособности цистицерков.
43. Сортировка субпродуктов.
44. Обработка разных видов субпродуктов.
45. В чем заключается сущность первичной обработки субпродуктов.
46. Виды жира-сырца.
47. Способы получения пищевых топленых жиров.
48. Какие способы применяют при консервировании жира-сырца.
49. Номенклатура и обработка кишок разных видов животных.
50. Какими способами консервируют кишечное сырье.
51. Обработка и консервирование шкур.
52. Технология получения кормовой муки.
53. В чем заключается первичная обработка эндокринного сырья.
54. Какие органы убойных животных используются в качестве эндокринного сырья.
55. Основные виды порчи животных жиров.
56. Органолептические исследования животных жиров на доброкачественность.
57. Какие продукты распада образуются при порче жиров.
58. Какими методами определяют продукты окисления жиров.
59. По каким показателям можно определить видовую принадлежность жиров?
60. Показатели, характеризующие качество и сортность пищевых жиров животного происхождения.
61. Как подразделяются яйца по категориям.
62. Какие яйца называются диетическими и столовыми.
63. В чем состоит различие яиц 1-й и 2-й категорий.
64. Причины, вызывающие пороки «выливка», «красюк» и «присушка» яйца.
65. Проводится ли сортировка мелких и грязных яиц.
66. Какие изменения происходят в яйце в процессе хранения.
67. Какие яйца относят к пищевым неполноценным и какие относят к техническому браку.
68. По каким показателям определяют срок хранения яиц.
69. Ветеринарно-санитарная экспертиза яиц.
70. Правила отбора проб меда.
71. Органолептические показатели натурального меда.
72. Определение содержания влаги в меде.
73. Определение кислотности и оптической активности меда.
74. Определение механических примесей и признаков брожения меда.
75. Методы определения падевого меда.
76. Методы определения фальсификации меда.
77. Определение токсичности меда.
78. Как хранят свежую рыбу.
79. Какие требования ГОСТа предъявляются к тушкам птицы и кроликов при реализации.
80. В чем заключается первичная обработка эндокринного сырья.

Критерии оценки устных ответов

Критерии	Качественная оценка образовательных результатов
Ответы на вопросы даны в полном объеме, высказывания связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры.	Отлично
Вопрос раскрыт не в полном объеме, высказывания в основном связные и логичные, использована научная лексика, приведены примеры. Ответы на вопросы сигнализируют о наличии проблемы в понимании темы.	Хорошо
Ответы на вопросы в значительной степени зависят от помощи со стороны преподавателя. Высказывания несвязные и нелогичные. Научная лексика не использована, примеры не приведены.	Удовлетворительно
Ответы на вопросы отсутствуют.	Неудовлетворительно

Кейс-задачи

по МДК. 01.02 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных

Тема 1. Анатомия и физиология половых органов самок и самцов сельскохозяйственных животных

1. В родильном отделении за 9 дней до предполагаемых родов корова легла и не поднимается. Какой будет ваш диагноз, и в чем будет заключаться последующее лечение?

Тема 2. Биотехника размножения и физиология с биохимией спермы

1. Техник по искусственному осеменению, придя на ферму рано утром, обнаружил, что у 2-х коров проявляются признаки половой охоты. Когда необходимо осеменять животных и сколько раз?

2. При вечернем осмотре животных техник-осеменатор обнаружил одну корову с признаками половой охоты. Когда необходимо произвести искусственное осеменение?

3. От высокоценного племенного быка-производителя получали каждый день по два эякулята в течение 1 месяца. Затем было обнаружено, что объем спермы снизился с 12 до 6 мл за один коитус, а также в ней увеличился процент мертвых спермиев. Что необходимо предпринять в данной ситуации и почему?

Тема 3. Основы ветеринарного акушерства

1. Коровы находятся в летний период на беспривязном содержании в летнем лагере. При выявлении у них признаков течки было обнаружено, что одна из коров обнюхивает круп другой, кладет на него голову с последующим проявлением у нее обнимательного рефлекса. Корова, на которую производится же садка, стоит неподвижно. Какая из коров находится в половой охоте?

2. Начинаящий фермер, занимающийся разведением свиней, обратился к ветеринарному врачу со следующим вопросом: две свиноматки перестали потреблять корм, стоят неподвижно у дальней стенки станка, при поглаживании их по спине они начинают ее прогибать. Что необходимо посоветовать фермеру в данной ситуации?

3. В родильном отделении с уклоном пола в сторону таза животного у двух стельных коров, когда они лежат, обнаруживается, что из наружных половых органов незначительно выступает ярко-красная слизистая масса. К каким последствиям данные изменения могут привести и как это можно предотвратить?

Тема 4. Патология молочной железы

1. У коровы, находящейся на 7 месяце беременности, обнаружены отеки подгрудка, вентральной брюшной стенки и вымени. Что необходимо предпринять в данной ситуации?

2. На ферме доярка обнаружила, что одна из коров плохо стала потреблять корм. При присоединении доильного аппарата она сильно беспокоится и сбивает аппарат. В результате обследования ветеринарным врачом вымени установлено, что передняя левая четверть плотная, болезненная, при ее пальпации слышна крепитация. Секрет из данной доли имеет вид гноя. Температура тела - 41°C. Какими будут Ваши действия?

3. Хозяйка частной коровы обратила внимание на то, что в момент доения задней левой четверти первоначально выделяются крошковидные сгустки казеина, а только затем нормальное молоко. Поставьте диагноз, назначьте лечение и к чему может приводить данная патология если не производить своевременного лечения?

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.

Итоговые тестовые задания

по МДК. 01.02 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных

1. Где расположена половая система у коров, овец и коз
 1. В тазовой полости.
 2. В брюшной полости.
 3. На границе брюшной и тазовой полостей.
2. Что служит органом плодовместилища у коров, овец и коз
 1. Тело и рога матки.
 2. Шейка, тело и рога матки.
 3. Рога матки.
3. Какие образования имеются на слизистой оболочке матки у коров, овец и коз
 1. Большое количество крипт.
 2. Множество возвышений (карункулов).
 3. Слизистая оболочка гладкая.
4. Что служит органом плодовместилища у кобыл
 1. Рога матки.
 2. Тело матки.
 3. Рога и тело матки.
5. Как расположены семенники в мошонке у быка
 1. Вертикально.
 2. Горизонтально.
 3. В наклонном положении.
6. Какая зрелость организма самки наступает раньше
 1. Половая.
 2. Физиологическая.
7. Возраст осеменения телок (месяцев)
 1. 12-14.
 2. 14-16.
 3. 16-18.
 4. 18-20.
8. Сколько стадий включает половой цикл
 1. 2.
 2. 3.
 3. 4.
9. Из каких стадий состоит половой цикл
 1. Возбуждения и торможения.
 2. Возбуждения, торможения, уравнивания.
 3. перевозбуждения, возбуждения, торможения, уравнивания.
10. Что такое овуляция
 1. Созревание фолликулов.
 2. Вскрытие созревшего фолликула и выход яйцеклетки.
 3. Обратное развитие фолликулов.
11. Где происходит оплодотворение
 1. В роге матки.
 2. В теле матки.

3. В нижней трети яйцепровода.
4. В верхней трети яйцепровода.
12. Какая часть спермия проникает в цитоплазму яйцеклетки
 1. Головка.
 2. Головка, шейка.
 3. Головка, шейка, тело.
 4. Все части спермия.
13. Что образуется после слияния яйцеклетки и спермия
 1. Бластомер.
 2. Зигота.
 3. Трофобласт.
14. Что такое трансплантация зародыша
 1. Пересадка зародыша из половых органов донора в половые органы реципиента.
 2. Пересадка зародыша из половых органов реципиента в половые органы донора.
 3. Пересадка зародыша из половых органов животных-реципиента одного вида в половые органы животных-доноров другого вида.
15. Что такое беременность
 1. Физиологическое состояние женского организма в период плодношения.
 2. Физиологическое состояние женского организма с начала половой охоты и до наступления родов.
 3. Физиологическое состояние женского организма с момента оплодотворения и до возобновления половой цикличности.
16. Продолжительность беременности коров (в среднем, дни)
 1. 220.
 2. 240.
 3. 255.
 4. 285.
17. Продолжительность беременности кобыл (в среднем, дни)
 1. 310.
 2. 340.
 3. 365.
 4. 400.
18. Продолжительность беременности овец и коз (в среднем, дни)
 1. 120.
 2. 130.
 3. 150.
 4. 170.
19. Продолжительность беременности свиней (в среднем, дни)
 1. 114.
 2. 130.
 3. 150.
 4. 160.
20. С какого месяца проводится ректальная диагностика беременности коров
 1. 1-месяца.
 2. 3-месяца.
 3. 5-месяца.
 4. 7-месяца.
21. Что такое аборт
 1. Рождение мертворожденного плода.
 2. Рождение незрелого плода.
 3. Прерывание беременности.
22. Для чего в искусственную вагину наливают теплую воду
 1. Для придания ей большего объема.
 2. Для создания условий максимально приближенных к естественным.

3. Для согревания получаемого эякулята.
23. Что происходит со спермиями при резком понижении температуры
 1. Возникает температурный шок.
 2. Переходят в анабиотическое состояние.
 3. никаких изменений не происходит.
24. Для чего в состав питательных сред для хранения вводят желток куриного яйца
 1. В качестве энергетического материала.
 2. Для ослабления температурного шока.
 3. Для предотвращения агглютинации спермиев.
25. Для чего в синтетических средах используют глицерин при замораживании спермы
 1. Предотвращение повреждений спермиев.
 2. Ослабления температурного шока.
 3. Более продолжительного заморзания.
26. Для чего используют самцов-пробников
 1. Определения беременности самок.
 2. Выявления половой охоты у самок.
 3. Диагностики окончания стадии возбуждения.
27. Сколько длится сухостойный период (мес.)
 1. 1.
 2. 2.
 3. 3.
 4. 4.
28. Что такое агалактия
 1. Отсутствие молока.
 2. Малое количество молока.
 3. Отсутствие молокоотдачи при наличии молока в молочных цистернах.
29. Что такое мастит
 1. Воспаление молочной железы.
 2. Воспаление молочных цистерн.
 3. Воспаление молочных ходов.
30. Что такое бесплодие
 1. Нарушение воспроизводства потомства по причине заболеваний самок и самцов.
 2. Нарушение воспроизводства потомства по причине заболеваний самцов.
 3. Нарушение воспроизводства потомства по причине заболеваний самок.
31. Что такое плодовитость
 1. Количество беременностей за весь жизненный период животного.
 2. Число беременностей в течение наибольшего периода времени продуктивности животного.
 3. Количество развивающихся и рождающихся плодов за одну беременность.
32. Что такое сервис-период
 1. Время от окончания родов до наступления следующей беременности.
 2. Время от окончания родов до наступления первой половой охоты.
 3. Время между двумя стадиями возбуждения полового цикла.
33. Что такое родовой акт.
 1. Физиологический процесс, заключающийся в выведении из организма матери развитого живого плода.
 2. Физиологический процесс, заключающийся в выведении из организма матери развитого живого плода, с изгнанием плодных оболочек и околоплодных вод.
 3. Физиологический процесс, заключающийся в выведении из организма матери живого или мертвого плода.
34. Через какой промежуток времени после родов выпаивают молозиво телят
 1. 40-60 мин.
 2. 1-2 час.
 3. 3-4 час.

4. 4-6.

35. Что необходимо предпринять при кровотечении из пупка.

1. Перевязать пуповину.
2. Наложить прошивную лигатуру.
3. Прижечь спиртовым раствором.

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

Вопросы для экзамена

по МДК. 01.03 Биотехника размножения, акушерство и гинекология сельскохозяйственных животных

1. Сущность и значение искусственного осеменения животных. Искусственное осеменение и его основоположник И.И.Иванов.
2. Особенности строения половой системы у самок домашних животных разных видов.
3. Анатомия половых органов самцов с.х. животных. Отличительные особенности.
4. Половая и физиологическая зрелость сельскохозяйственных животных. Возраст животных для осеменения.
5. Половой цикл самок. Стадии полового цикла.
6. Методы определения течки, полового возбуждения и охоты у разных видов животных в целях своевременного их осеменения.
7. Сущность оплодотворения: факторы, способствующие оплодотворению. Место оплодотворения.
8. Гипофункция яичников, причины, профилактика.
9. Способы выявления охоты и сроки осеменения.
10. Подготовка к осеменению коров, кобыл, овец и свиней.
11. Пробники и их использование.
12. Нормы использования производителей. Виды торможения половых рефлексов и меры борьбы.
13. Кормление, содержание и использование племпроизводителей.
14. Подготовка отдельных коров к осеменению.
15. Правила сборки искусственной вагины.
16. Устройство искусственных вагин. Сборка искусственных вагин.
17. Подготовка искусственных вагин и спермиоприемников.
18. Получение спермы на искусственную вагину от быка, барана, хряка, жеребца.
19. Сперма и ее свойства. Химический состав спермы.
20. Плазма спермы, ее физиологические и биологические свойства.
21. Влияние на спермиев физических и химических факторов.
22. Определение качества спермы по густоте и активности спермиев.
23. Применение синтетических сред для разбавления спермы и их назначение. Состав сред для спермы разных видов с.х. животных с учетом температурного режима хранения спермы.
24. Разбавление спермы. Компоненты среды, их функции.
25. Хранение спермы быка при температуре -196°C , разбавление и расфасовка спермы, подготовка к замораживанию спермы. Техника замораживания спермы в жидком азоте и ее хранение в замороженном виде.
26. Приготовление растворов: 0,9%-ного хлористого натрия, 2,9%-ного лимоннокислого натрия, 2-3%-ного двууглекислой соды, 70) спирта, раствора фурацилина 1:5000.
27. Стерелизация вазелина. Приготовление тампонов, марлевых салфеток.
28. Обработка и обеззараживание посуды и инструментов.
29. Приборы и инструменты, применяемые для всех способов осеменения коров, овец, свиней и кобыл.
30. Визо-цервикальный способ осеменения коров.
31. Ректо-цервикальный способ осеменения коров.
32. Мано-цервикальный способ осеменения коров.

33. Продвижение и выживаемость спермиев в половом аппарате самок.
34. Беременность как физиологический процесс. Беременность одноплодная, многоплодная, первичная, повторная, добавочная. Развитие зиготы, эмбриона и плода.
35. Наружные методы диагностики беременности животных разных видов.
36. Внутренние методы диагностики беременности: ректальный, вагинальный.
37. Организация искусственного осеменения коров и телок на молочном комплексе, требования к пункту искусственного осеменения.
38. Зоотехнический учет за искусственным осеменением животных.
39. Кормление, уход и содержание беременных животных.
40. Как правильно провести отел и предупредить гибель новорожденных.
41. Родильные отделения для животных. Организация работы в родильном отделении.
42. Патологические процессы осложняющие здоровье беременных самок.
43. Лечебная помощь при отеке с залеживанием беременных самок.
44. Предвестники родов. Схватки и потуги. Периоды родов. Параметры родов.
45. Помощь при нормальных родах.
46. Какие изменения происходят в организме самки в послеродовой период
47. Патология беременных животных. Маточное кровотечение, залеживание беременных, отек, выпадение влагалища. Профилактика перечисленной патологии.
48. Причины патологических родов. Слабые схватки и потуги. Узость вульвы влагалища, сухие роды. Задержание последа.
49. Субинволюция матки. Родильный парез. Эндометрит, залеживание. Мероприятия по предупреждению перечисленной патологии.
50. Принципы лечения самок при метритах. Мероприятия по предупреждению.
51. Видовые особенности строения и функции молочной железы самок разных видов животных.
52. Что включает в себя методика исследования молочной железы
53. Агалактия. Гипоагалактия.
54. Классификация маститов. Лечение и профилактика.
55. Уход за выменем животного
56. Понятие о бесплодии и яловости самок. Классификация причин бесплодия животных.
57. Алиментарное бесплодие. Зооинженерные мероприятия по профилактике алиментарного бесплодия.
58. Эксплуатационное, клиническое и искусственно приобретенное бесплодие.
59. Влияние кормления и содержания на результаты воспроизводства.
60. Метод трансплантации эмбрионов.

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.

ЗАДАНИЕ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (КВАЛИФИКАЦИОННОГО)

по ПМ 01. «Организация работ по производству продукции животноводства»

Модуль 1. Анализ условий содержания сельскохозяйственных животных и птицы

Целью модуля является демонстрация практических навыков измерения параметров микроклимата помещений для сельскохозяйственных животных и птицы, получение цифровых данных и анализ проведенных исследований.

Оборудование: зоогигиенические приборы: психрометр, анемометр, газоанализатор, люксметр, шумомер.

Количество рабочих мест: 4

Время на выполнение модуля 2 часа.

Содержание модуля:

- соблюдение техники безопасности и правил личной гигиены;
- определение параметров микроклимата животноводческих помещений: температуры, влажности, скорости движения воздуха, содержание вредных газов, освещенности, уровня шума;
- сравнение полученных данных с нормативными показателями;
- анализ результатов измерения и предложение мероприятий по улучшению условий содержания животных и птицы.

Модуль 2. Определение прироста живой массы цыплят-бройлеров

Целью модуля является демонстрация практических навыков проведения взвешивания цыплят, определения прироста живой массы.

Оборудование: весы

Количество рабочих мест: 1

Время на выполнение модуля 2 часа.

Содержание модуля:

- соблюдение техники безопасности и правил личной гигиены;
- проведение взвешивания 20 голов цыплят-бройлеров;
- определение степени развития по внешним признакам;
- определение среднесуточного, относительного, абсолютного прироста живой массы;
- анализ результатов исследований и сравнение полученных данных с нормативными показателями кросса.

Модуль 3. Анализ условий кормления сельскохозяйственных животных

Целью модуля является демонстрация навыков определения качества кормов визуально и органолептическими методами, составление кормовой смеси для крупного рогатого скота.

Оборудование: образцы кормов.

Количество рабочих мест: 1

Время на выполнение модуля 2 часа.

Содержание модуля:

- соблюдение техники безопасности и правил личной гигиены;
- определение доброкачественности кормов: грубых, сочных, концентрированных и др. (имеющихся в наличии на момент проведения исследований);
- составление кормовой смеси для крупного рогатого скота;
- обоснование полученных результатов.

Модуль 4. Определение качества кормов по органолептическим показателям и в соответствии с требованиями ГОСТов.

Целью модуля является демонстрация навыков определения качества кормов по органолептическим показателям и в соответствии с требованиями ГОСТов.

Оборудование: мерный стакан на 1000 мл, колба ёмкостью 200 мл, колба ёмкостью 50 мл, дистиллированная вода, 1%-ный раствор фенолфталеина, 0,1-н раствор КОН или NaOH, влагомер Wile 55, набор сит с диаметром отверстий 1,5 мм и 2,5 мм, подковообразный магнит, зерно пшеницы мягкой, ячменя, овса, кукурузы, комбикорм.

Количество рабочих мест: 4

Время на выполнение модуля 2 часа.

Содержание модуля:

- соблюдение техники безопасности;
- органолептические методы:
- определение цвета, запаха, свежести, вкуса кормов;
- физические методы:
- определение плёнчатости зерна, абсолютного веса, натуры зерна, засорённости зерна, металлической примеси, установление степени зараженности зерна амбарными вредителями;
- определение влажности зерна и комбикорма;
- химический метод:
- определение кислотности зерна и комбикорма;
- записать результаты исследований в форме таблиц и дать заключение о качестве зерна и комбикорма.

Модуль 5. Определение времени и способов осеменения самок сельскохозяйственных животных

Целью модуля является демонстрация практических навыков по обоснованию способов выявления животных в охоте, времени осеменения самок сельскохозяйственных животных, подготовке необходимого оборудования для осеменения животных разными способами, заполнению индивидуальной карточки животного.

Оборудование: влагалищные зеркала, шприцы-катетеры, пинцеты, корнцанги, ножницы, металлические удлинители, полистироловые пипетки, ватно-марлевый материал, резиновые перчатки, перчатки для искусственного осеменения, стеклянные мерные стаканчики, ветеринарный вазелин, спирт.

Количество рабочих мест: 1

Время на выполнение модуля 2 часа.

Содержание модуля:

- соблюдение техники безопасности и правил личной гигиены;
- сбор необходимого инструментария, в зависимости от метода осеменения;
- обеззараживание посуды и инструментов;
- определение времени и способа осеменения;
- заполнение индивидуальной карточки животного;
- анализ результатов проведенных манипуляций.

Критерии оценки конкурсных заданий:

Модуль	Задание	Оценка
1	Технологии производства продукции животноводства. Определение биологических особенностей, конституции и экстерьера сельскохозяйственных животных	20
2	Оценка и контроль качества продукции животноводства. Определение видовой принадлежности и качества яиц (проведение экспертизы куриных яиц)	20
3	Технологии первичной переработки продукции животноводства	20
	Прижизненное определение упитанности и живой массы сельскохозяйственных животных	

	Итого:	60
--	--------	----

Количество баллов от 41 до 60 - Оценка «**освоен**» фиксируется при оценивании на экзамене квалификационном по профессиональному модулю в случае, если общие и профессиональные компетенции освоены, обучающийся самостоятельно может осуществлять определённый вид профессиональной деятельности.

Количество баллов от 10 до 40 - Оценка «**не освоен**» ставится при оценивании на экзамене квалификационном по профессиональному модулю, если общие и профессиональные компетенции не освоены, либо освоены на уровне, недостаточном для самостоятельного выполнения определённого вида профессиональной деятельности.

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПО

ПМ.01 Организация работ по производству продукции животноводства

Текущий контроль результатов прохождения учебной практики происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике;
- контроль за ведением дневника практики и составлением отчета.

Форма промежуточной аттестации по учебной практике по ПМ.01 Организация работ по производству продукции животноводства.

Практика завершается зачетом при условии:

- полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Виды работ и проверяемые результаты учебной практики

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенные умения и первоначальный практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
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	- первоначальный практический опыт: выбора способа содержания животных, организации рационального кормления и разведения; - умения: - 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	Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

	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 беременных 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; - компетенции ПК. 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6.	
--	--	--

Оценка компетенций

Перечень компетенций	Показатели оценки		
	Освоены	Частично освоены	Не освоены
ПК.1.1. Выбирать и	Демонстрирует полное	Демонстрирует	Не сформировано умение

соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	умение выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	значительное умение выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.
ПК.1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Демонстрирует полное умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Демонстрирует значительное умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Не сформировано умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.
ПК.1.3. Проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	Демонстрирует полное умение проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	Демонстрирует значительное умение проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	Не сформировано умение проводить мероприятия по улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.
ПК.1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Демонстрирует полное умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Демонстрирует значительное умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Не сформировано умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.
ПК.1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Демонстрирует полное умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Демонстрирует значительное умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Не сформировано умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.
ПК. 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Демонстрирует полное умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Демонстрирует значительное умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Не сформировано умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

Критерии оценки результатов учебной практики при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями дневник, а также подписанный руководителем практики отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями.

Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся: выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требований, дневник, а также подписанный руководителем практики отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований;

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

ПО ПМ.01 Организация работ по производству продукции животноводства

Текущий контроль результатов прохождения производственной практики (по профилю специальности) происходит при использовании следующих обязательных форм контроля:

- ежедневный контроль посещаемости практики;
- наблюдением за выполнением видов работ на практике, предусмотренных программой практики;
- контроль качества выполнения видов работ по практике (уровень овладения ПК и ОК при выполнении работ оценивается в аттестационном листе руководителя практики от предприятия);
- контроль за ведением дневника практики;
- контроль сбора материала для отчета по практике, в соответствии с заданием на практику.

Форма промежуточной аттестации по производственной практике (по профилю специальности) по ПМ.01 Содержание, кормление и разведение сельскохозяйственных животных - **зачет**.

Практика завершается зачетом при условии:

- положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне освоения общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики;
- наличия положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя;
- полноты и своевременности представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.

Виды работ и проверяемые результаты производственной практики (по профилю специальности)

Виды работ	Результаты (сформированные компетенции, приобретенный практический опыт)	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
Анализ соблюдения режимов содержания животных; Анализ составленных рационов кормления сельскохозяйственных животных, использующихся 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; Разработка и проведение мероприятий по рациональному использованию кормов, сенокосов, пастбищ и других кормовых угодий сельскохозяйственных предприятий; Проведение работ по оценке и повышению питательной ценности кормов. Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по заготовке и хранению кормов согласно заданию; Использование методов организации и проведение различных работ по искусственному осеменению самок; Проведения диагностики беременных самок в условиях животноводческих предприятий; Использование учебных ресурсов, в том числе и материалов университета для решения профессиональных задач, планирование и организация проведения работ по профилактике и ликвидации бесплодия животных согласно задания; Участие в разработке мероприятий по улучшению воспроизводства стада,	- практический опыт: выбора способа содержания животных, организации рационального кормления и разведения; - компетенции ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3; ПК 1.4; ПК 1.5; ПК 1.6.	Наличие положительного аттестационного листа по практике руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя об уровне освоения общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики. Наличие положительной производственной характеристики (отзыва) на обучающегося руководителя практики - работника предприятия, закрепленного в качестве руководителя; Полнота и своевременность представления дневника прохождения производственной практики и отчета по производственной практике в соответствии с заданием на практику.

профилактике и ликвидации бесплодия животных; Участие в оказании первой помощи животным.		
---	--	--

Оценка компетенций

Перечень компетенций	Шкала оценивания			
	«Отлично»	«Хорошо»	«Удовлетворительно»	«Неудовлетворительно»
ПК.1.1. Выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	Сформировано полное умение выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	Сформировано значительное умение выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	Частично сформировано умение выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.	Не сформировано умение выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления.
ПК.1.2. Рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Сформировано полное умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Сформировано значительное умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Частично сформировано умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.	Не сформировано умение рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья.
ПК.1.3. Проводить мероприятия по улучшению	Сформировано полное умение проводить мероприятия по	Сформировано значительное умение проводить мероприятия по	Частично сформировано умение проводить мероприятия по	Не сформировано умение проводить мероприятия по

воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	улучшению воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.	воспроизводства стада, увеличению продуктивности и увеличению выхода молодняка сельскохозяйственных животных на сельскохозяйственном предприятии.
ПК.1.4. Производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Сформировано полное умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Сформировано значительное умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Частично сформировано умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.	Не сформировано умение производить отбор животных на племя, отбор и подбор пар.
ПК.1.5. Организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Сформировано полное умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Сформировано значительное умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Частично сформировано умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.	Не сформировано умение организовывать и проводить санитарно-профилактические работы по предупреждению основных незаразных, инфекционных и инвазионных заболеваний сельскохозяйственных животных.
ПК. 1.6. Оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Сформировано полное умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Сформировано значительное умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Частично сформировано умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.	Не сформировано умение оказывать первую помощь сельскохозяйственным животным.

Критерии оценки результатов производственной практики (по профилю специальности) при проведении промежуточной аттестации

Оценка «зачтено» ставится, если обучающийся:

- своевременно выполнил все виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный в соответствии с требованиями, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о достаточном уровне освоения общих и профессиональных компетенций; предоставил положительную производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, выполненный в полном объеме и в соответствии с требованиями.

- Оценка «не зачтено» ставится, если обучающийся выполнил не в полном объеме и с нарушением сроков виды работ, предусмотренные программой практики; предоставил заполненный с нарушением требований, подписанный руководителем практики от предприятия дневник; предоставил аттестационный лист, подписанный руководителем практики от предприятия о низком уровне освоения общих и профессиональных компетенций, производственную характеристику (отзыв) руководителя практики от предприятия, имеющую существенные критические замечания руководителя практики, а также подписанный руководителем практики от предприятия отчет, составленный не в полном объеме и с нарушением требований.