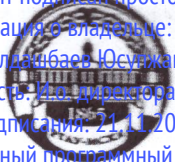


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Юлдашбаев Юсулжан Артыкович
Должность: И.о. директора института зоотехнии и биологии
Дата подписания: 21.11.2023 12:13:53
Уникальный программный ключ:
5fc0f48fbb34735b4a931397ec06994d56e515e6



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт Зоотехнии и биологии
Кафедра Молочного и мясного скотоводства



УТВЕРЖДАЮ:
И.о. директора
института Зоотехнии и биологии
Ю.А. Юлдашбаев
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
Б1.О.35 «Животноводство»

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза

Направленность: Производственный лабораторный контроль сырья
и пищевой продукции

Курс 1

Семестр 1

Форма обучения: очная

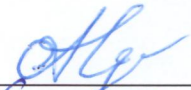
Год начала подготовки: 2023

Москва, 2023

Разработчики: Соловьева О.И. доктор с.-х. наук, профессор
Жукова Е.В. кандидат с.-х. наук, доцент
Пастух О.И. кандидат с.-х. наук, доцент

«6» июль 2023 г.

Рецензент: Корневская Полина Александровна,
кандидат биол. наук, доцент


«6» июль 2023 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.


Программа обсуждена на заседании кафедры
Молочного и мясного скотоводства, протокол № 18 от «6» июль 2023 г.

И.о. зав. кафедрой Соловьева О.И.,
доктор с.-х. наук, профессор



«6» июль 2023 г.

Согласовано:

Председатель учебно - методической
комиссии института Зоотехнии и биологии
Маннапов А.Г, доктор биол. наук, профессор


«6» июль 2023 г.

И.о. зав. выпускающей кафедрой
Морфологии и ветеринарно-санитарной экспертизы
Семак А.Э., кандидат с.-х. наук, доцент


«6» июль 2023 г.

Зав. отделом комплектования ЦНБ

 Ермолова И.В.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины

Таблица 1

№ п/п	Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины	Наименование оценочного средства (с указанием средств оценки результатов практической подготовки обучающегося)
1	ОПК-2.1; ОПК-2.2 ОПК-2.3; ОПК-3.1 ОПК-3.2; ОПК-3.3 ОПК-5.1; ОПК-5.2 ОПК-5.3	<p><u>Раздел 1</u> Скотоводство</p> <p>Тема 1. Современное состояние и перспективы развития животноводства. Происхождение, биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота</p> <p>Тема 2 Племенная работа в скотоводстве. Экстерьер, интерьер и конституция крупного рогатого скота</p> <p>Тема 3 Молочная продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства молока</p> <p>Тема 4 Мясная продуктивность крупного рогатого скота. Технология производства говядины</p>	устный опрос

2	ОПК-2.1; ОПК-2.2 ОПК-2.3; ОПК-3.1 ОПК-3.2; ОПК-3.3 ОПК-5.1; ОПК-5.2 ОПК-5.3	<u>Раздел 2 Свиноводство</u> Тема 5 Биологические и хозяйственные особенности свиней. Технология производства свинины	устный опрос
3	ОПК-2.1; ОПК-2.2 ОПК-2.3; ОПК-3.1 ОПК-3.2; ОПК-3.3 ОПК-5.1; ОПК-5.2 ОПК-5.3	<u>Раздел 3 Овцеводство</u> Тема 6 Биологические и хозяйственные особенности овец. Технология производства продукции овцеводства	устный опрос
4	ОПК-2.1; ОПК-2.2 ОПК-2.3; ОПК-3.1 ОПК-3.2; ОПК-3.3 ОПК-5.1; ОПК-5.2 ОПК-5.3	<u>Раздел 4 Коневодство</u> Тема 7 Биологические и хозяйственные особенности лошади. Породы лошадей. Технология производства продукции коневодства	устный опрос
5	ОПК-2.1; ОПК-2.2 ОПК-2.3; ОПК-3.1 ОПК-3.2; ОПК-3.3 ОПК-5.1; ОПК-5.2 ОПК-5.3	<u>Раздел 5 Птицеводство</u> Тема 8 Биологические, хозяйственные особенности, виды и породы сельскохозяйственной птицы. Технология производства яиц и мяса птицы	устный опрос

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Животноводство

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Индикаторы компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	ОПК - 2	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом влияния на организм животных природных, социально-хозяйственных, генетических и экономических факторов	ОПК-2.1 Знать уровни организации живой материи, знать экологические факторы окружающей среды, их классификацию; знать основные экологические понятия, термины и законы биоэкологии; экологические особенности некоторых видов патогенных микроорганизмов; знать законы генетики, влияние генетических механизмов на рост, развитие животных, характер продуктивности, устойчивость к заболеваниям; механизмы влияния антропогенных и экономических факторов на организм животных	биологические особенности сельскохозяйственных животных; закономерности влияния генетических и паратипических факторов на рост, развитие животных разных видов, характер продуктивности и устойчивость к заболеваниям, электронные ресурсы, содержащие соответствующую информацию		
			ОПК-2.2 Уметь использовать экологические факторы окружающей среды и законы экологии и генетики в сельскохозяйственном производстве; применять достижения современной микробиологии и экологии микроорганизмов в животноводстве и ветеринарии в целях профилактики инфекционных и инвазионных болезней		использовать технологические факторы и законы генетики для повышения продуктивности и жизнеспособности сельскохозяйственных животных посредством электронных ресурсов	
			ОПК-2.3 Владеть представлением о возникновении живых организмов, генетических характеристиках животных, уровнях организации живой материи, благоприятных и неблагоприятных факторах, влияющих на организм; основой изучения экологического познания окружающего мира, законов развития природы и общества; навыками наблюдения, сравнительного анализа, исторического и экспериментального моделирования воздействия антропогенных и экономических факторов на живые объекты			представлением о происхождении сельскохозяйственных животных, их предках и сородичах; представлением о методах разведения и породных особенностях животных; представлением о факторах, влияющих на продуктивные качества животных; современными навыками оценки продуктивных качеств животных посредством электронных ресурсов

2.	ОПК - 3	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере агропромышленного комплекса	ОПК-3.1 Знать основы национального и международного ветеринарного законодательства, конкретные правила и положения, регулирующие ветеринарную деятельность на местном, национальном и международном уровнях	Санитарно-гигиенические правила и нормы содержания сельскохозяйственных животных разных видов в целях их воспроизводства, выращивания и реализации; электронные ресурсы, содержащие соответствующую нормативно-правовую документацию		
			ОПК-3.2 Уметь находить современную актуальную и достоверную информацию о ветеринарном законодательстве, правилах и положениях, регулирующих ветеринарную деятельность в том или ином регионе и/или стране		находить и использовать актуальную и достоверную информацию о правилах и положениях, регулирующих процессы содержания, кормления, ухода за животными посредством электронных ресурсов	
			ОПК-3.3 Владеть нормативно-правовой базой и этическими нормами при осуществлении профессиональной деятельности			современными требованиями к качеству и безопасности сырья и пищевых продуктов; этическими нормами обеспечения благополучия и комфорта животных
	Способен оформлять документацию с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Знать современное программное обеспечение, базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; технические средства реализации информационных процессов	прикладные компьютерные программы для разработки оптимальных параметров технологических процессов производства продукции животноводства («Коралл», «Селэкс» - молочный скот», «Селэкс» - мясной скот)			
		ОПК-5.2 Уметь применять новые информационные технологии для решения поставленных задач в своей профессиональной деятельности, работать со специализированными информационными базами данных		использовать электронный фонд правовой и нормативно-технической документации при оценке качества и безопасности продукции животноводства		
		ОПК-5.3 Владеть навыками работы с операционной системой, с текстовыми и табличными процессорами, с системами управления базами данных, с информационно-поисковыми системами в Интернете			навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете для обнаружения актуальной информации в области продуктивного животноводства; навыками обработки и интерпретации	

						информации с помощью программных продуктов Excel, Word, Power Point и др., осуществления коммуникации посредством Outlook, Zoom, Google Meet
--	--	--	--	--	--	--

КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ДРУГИЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы
формирования компетенций в процессе усвоения дисциплины

Животноводство

в том числе элементов практической подготовки –
связанным с будущей профессиональной деятельностью

Вопросы к устному опросу
Практическое занятие №1

Идентификация сельскохозяйственных животных

1. Цель и задачи производственного и племенного учета в скотоводстве.
2. Перечень видов животных, подлежащих идентификации и учету.
3. Способы мечения крупного рогатого скота.
4. Электронная идентификация животных.

Практическое занятие №2

Производственный и племенной учет в скотоводстве

1. Документы племенного учета.
2. Документы по учету поголовья животных.
3. Документы по учету кормов.
4. Документы по учету продукции.

Практическое занятие №3

**Методика составления и отчет о движении поголовья
крупного рогатого скота**

1. Половые и возрастные группы крупного рогатого скота.
2. Случаи перевода животных из одной половозрастной группы в другую.
3. Методика составления отчета о движении поголовья скота.
4. Расчет наличия поголовья скота на конец отчетного периода.
5. Методика расчета количества кормодней.

Практическое занятие №4

Оценка экстерьера молочного скота.

Пороки и недостатки экстерьера

1. Экстерьер коровы молочного направления продуктивности.
2. Стати тела коровы молочного направления продуктивности.
3. Методы оценки экстерьера крупного рогатого скота.
4. Точки взятия промеров у коровы молочного направления продуктивности.
5. Пороки экстерьера молочной коровы.

Практическое занятие № 5

Показатели качества и безопасности молока коров.

Учет и оценка молочной продуктивности крупного рогатого скота

1. Показатели оценки молочной продуктивности коров.
2. Расчет среднего содержания жира в молоке за сутки.
3. Расчет удоя молока на фуражную корову за месяц.
4. Расчет удоя молока на фуражную корову за год.
5. Расчет количества молока базисной жирности.

Практическое занятие №6

Планирование производства молока по группе коров

1. Методика планирования надоев молока по группе коров.
2. Расчет количества фуражных коров.
3. Расчет среднего месяца лактации по группе коров.
4. Динамика изменения удоя молока коровы в течение лактации.
5. Расчет среднесуточного удоя коровы за месяц лактации.

Практическое занятие №7

Учет и оценка мясной продуктивности крупного рогатого скота.

Расчет показателей мясной продуктивности крупного рогатого скота

1. Оценка интенсивности роста животного.
2. Абсолютная и относительная скорость роста животных.
3. Затраты кормов на единицу прироста живой массы у скота разного возраста.
4. Затраты кормов на единицу прироста живой массы скота при разном уровне кормления.
5. Убойный выход у скота разного возраста и направления продуктивности.

Практическое занятие №8

Показатели качества и безопасности говядины.

Ресурсосберегающие технологии мясного скотоводства

1. Организационно-технологические принципы производства говядины по системе «корова-теленки».
2. Возраст сдачи молодняка на мясо при производстве говядины по системе «корова-теленки».
3. Нормативно-техническая документация, регламентирующая требования к качеству и безопасности мяса.
4. Продукты убоя крупного рогатого скота.
5. Классификация крупного рогатого скота для убоя в зависимости от пола и возраста.

Практическое занятие №9

Экономическая эффективность откорма свиней при разных программах кормления

1. Факторы, определяющие эффективность откорма свиней.

2. Среднесуточный прирост живой массы и затраты кормов при разных программах кормления свиней.
3. Затраты ЭКЕ на 1 кг прироста живой массы у свиней разного возраста.
4. Показатели эффективности использования свиноматок.
5. Расчет цикла воспроизводства в свиноводстве.

Практическое занятие №10

Оценка интенсивности использования свиноматок

1. Биологические и хозяйственные особенности свиней.
2. Структура стада в свиноводстве.
3. Породы свиней мясного направления продуктивности.
4. Породы свиней мясо-сального направления продуктивности.

Практическое занятие №11

Строение и свойства шерсти овец

1. Биологические и хозяйственные особенности овец.
2. Тонкорунные породы овец.
3. Грубошерстные породы овец.
4. Морфологические типы шерстных волокон.

Практическое занятие №12

Производство и оценка качества овчин и смушков

1. Группы и виды шерсти.
2. Физико-технические свойства шерсти.
3. Каракульча и смушек: определение и характеристика.
4. Причины стрессов в овцеводстве.

Практическое занятие №13

Основные направления использования лошади

1. Современные направления использования лошади.
2. Конина как продукт питания: химический состав, биологическая и пищевая ценность.
3. Корма и кормление лошадей.
4. Гигиена содержания и уход за рабочей лошастью.

Практическое занятие №14

Породы лошадей

1. Классификация пород лошадей.
2. Масти лошадей.
3. Аллюры лошадей.
4. Классификация пород лошадей.
5. Верховые породы лошадей.
6. Легкоупряжные породы лошадей.

7. Тяжелопряжные породы лошадей.
8. Местные породы лошадей.

Практическое занятие №15

Технология производства и оценка качества мяса птицы

1. Технологии выращивания бройлеров.
2. Живая масса взрослой сельскохозяйственной птицы разных видов.
3. Сроки выращивания на мясо сельскохозяйственной птицы разных видов.
4. Химический состав мяса цыплят-бройлеров.
5. Основные причины стрессов в промышленном птицеводстве.

Практическое занятие №16

Технология производства и оценка качества пищевых яиц

1. Расчет среднего поголовья кур за год.
2. Расчет средней яйценоскости на несушку в год.
3. Затраты корма (ЭКЕ) на производство десятка куриных яиц.
4. Химический состав куриного яйца.
5. Классификация куриных яиц в зависимости от сроков хранения.
6. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.

Комплект заданий для контрольной работы

Тема 2. Племенная работа в скотоводстве

ПЗ №3 Отчет о движении поголовья крупного рогатого скота

Контрольная работа №1

Вариант 1

На основании условий задачи составьте отчет о движении поголовья крупного рогатого скота на ферме за месяц, продолжительность которого примите равной 30 дням. Рассчитайте количество кормодней и среднемесечное поголовье животных в каждой половозрастной группе. Определите живую массу животных на конец месяца.

Половозрастная группа	На начало месяца	
	голов	общая живая масса, кг
Коровы	180	99000
Нетели	12	5400
Телки прошлого года рождения	8	3040
Телки рождения текущего года	20	2250
Бычки рождения текущего года	7	1260

1. В течение месяца отелились:
 - 1) Корова Бузина живой массой 520 кг – бычок живой массой 30 кг (02 числа);
 - 2) Корова Артистка живой массой 480 кг – телочка живой массой 26 кг (08 числа);
 - 3) Нетель Добрая – телочка живой массой 27 кг (10 числа), живая масса нетели – 410 кг.
2. 20 числа при диагностическом исследовании признаны стельными две телки рождения прошлого года, общей живой массой 780 кг.
3. 12 числа с фермы поступили 10 тёлочек рождения прошлого года, общей живой массой 3100 кг.
4. 15 числа пала телка рождения текущего года, живой массой 85 кг.
5. 25 числа вынужденно забит бычок рождения текущего года, живой массой 210 кг.
6. 18 числа выбракована и отправлена на мясокомбинат корова Веселая живой массой 580 кг.
7. За месяц получен прирост живой массы: телки рождения прошлого года рождения – 160 кг, телки рождения текущего года – 380 кг, нетели – 260 кг, бычки рождения текущего года – 175 кг.

Вариант 2

На основании условий задачи составьте отчёт о движении поголовья крупного рогатого скота на ферме за месяц, продолжительность которого примите равной 30 дням. Рассчитайте количество кормодней и среднемесячное поголовье животных в каждой половозрастной группе. Определите живую массу животных на конец месяца.

Половозрастная группа	На начало месяца	
	голов	общая живая масса, кг
Коровы	100	43500
Нетели	15	6318
Телки позапрошлого года рождения	40	15700
Телки рождения текущего года	2	70
Бычки рождения текущего года	10	410

1. В течение месяца отелились:
 - 1) Нетель Волга живой массой 440 кг – телочка живой массой 30 кг (04 числа);
 - 2) Корова Ласточка живой массой 520 кг – бычок живой массой 31 кг (08 числа);
 - 3) Нетель Звонкая живой массой 460 кг – телочка живой массой 30 кг (15 числа);
 - 4) Нетель Пурга живой массой 450 кг – телочка живой массой 32 кг (28 числа).

2. 20 числа корова Зима живой массой 450 кг выбракована и переведена на откорм.

3. 14 числа с другой фермы поступили 4 нетели общей живой массой 1600 кг.

4. 23 числа при диагностическом исследовании признаны стельными телки рождения позапрошлого года: Пенза живой массой 400 кг, Пламя живой массой 392 кг, Пенка живой массой 410 кг, Пава живой массой 400 кг.

5. 09 числа телка позапрошлого года рождения Психея живой массой 380 кг выбракована и отправлена на мясокомбинат.

6. 18 числа 20 телок позапрошлого года рождения переданы на другую ферму. Общая живая масса телок 8010 кг.

7. 17 числа восемь бычков текущего года рождения массой 400 кг отправлены на мясокомбинат.

8. 3 числа пал бычок рождения текущего года живой массой 30 кг.

9. За месяц получен прирост живой массы: телок рождения позапрошлого года – 500 кг, телок текущего года рождения – 60 кг, бычков текущего года рождения – 100 кг.

Варианты 3,4,5..... – типовые.

Тема 3. Молочная продуктивность крупного рогатого скота

ПЗ №6

Расчет показателей молочной продуктивности коров

Контрольная работа №2

Вариант 1

Задание 1.

За сутки по группе коров (50 голов) получено: утром – 400 кг молока жирностью 3,87%; днем – 350 кг жирностью 3,82%; вечером – 320 кг жирностью 3,79%.

Подсчитайте общий удой по группе, удой на корову и среднее содержание жира в молоке, %.

Задание 2.

В течение месяца от коров фермы получено 702 ц молока. поголовье коров на ферме на начало месяца составило 156 гол.

В течение месяца –

выбыло коров: 05 числа – 4 гол.; 11 – 3 гол.; 26 – 2 гол.;

прибыло коров с других ферм: 08 числа – 5 гол.; 16 – 2 гол.; 28 – 4 гол.;

отелилось нетелей: 03 числа – 1 гол.; 14 – 2 гол.; 18 – 1 гол.; 24 – 3

гол.

Количество дней в месяце примите за 30.

Определите удой на фуражную корову за месяц.

Задание 3.

Количество коров на ферме составило (гол.): на 1.01 – 198; 1.02 – 195; 1.03 – 197; 1.04 – 194; 1.05 – 189; 1.06 – 191; 1.07 – 193; 1.08 – 196; 1.09 – 199; 1.10 – 192; 1.11 – 198; 1.12 – 195; 1.01– 200. Удой молока за год (январь-декабрь) составил 8034 ц молока.

Определите удой на фуражную корову за год.

Задание 4.

Из хозяйства по производству молока на молочный завод отправлено: утром – 800 кг молока жирностью 3,71%; днем – 650 кг жирностью 3,68%; вечером – 600 кг жирностью 3,67%. Базисная жирность молока для региона составляет 3,7%.

Определите, количество молока (кг), которое будет зачтено хозяйству с учетом базисной жирности.

Задание 5.

Корова Истра отелилась 15.03.2016 г., оплодотворилась 24.04.2016 г., вновь отелилась 28.01.2017 г.

Определите продолжительность сервис-периода, лактации и стельности. Установите дату запуска коровы перед последним отелом (продолжительность сухостойного периода – 60 дней).

Количество дней в месяце примите за 30.

Вариант 2

Задание 1.

За сутки по группе коров (50 голов) получено: утром – 370 кг жирностью 3,75%, днем – 340 кг жирностью 3,71%, вечером – 320 кг жирностью 3,65%.

Подсчитайте общий удой по группе, удой на корову и среднее содержание жира в молоке, %.

Задание 2.

В течение месяца от коров фермы получено 990 ц молока. поголовье коров на ферме на начало месяца составило 298 гол.

В течение месяца –

выбыло коров: 05 числа – 2 гол.; 11 – 3 гол.; 26 – 2 гол.;

прибыло коров с других ферм: 08 числа – 2 гол.; 16 – 1 гол.; 28 – 2 гол.;

отелилось нетелей: 03 числа – 5 гол.; 14 – 3 гол.; 18 – 2 гол.; 24 – 4 гол.

Количество дней в месяце примите за 30.

Определите удой на фуражную корову за месяц.

Задание 3.

Количество коров на ферме составило (гол.): на 1.01 – 100, 1.02 – 102, 1.03 – 108, 1.04 – 106, 1.05 – 101, 1.06 – 101, 1.07 – 101, 1.08 – 105, 1.09 – 104, 1.10 – 106, 1.11 – 109, 1.12 – 107, 1.01 – 105. Удой молока за год (январь-декабрь) составил 5349,8 ц молока.

Определите удой на фуражную корову за год.

Задание 4.

Из хозяйства по производству молока на молочный завод отправлено: утром – 1590 кг молока жирностью 3,61%, днем – 1150 кг жирностью 3,59%, вечером – 970 кг жирностью 3,63%. Базисная жирность молока – 3,7%.

Определите, количество молока (кг), которое будет зачтено хозяйству с учетом базисной жирности.

Задание 5.

Корова Лава отелилась 05.07.2016 г., оплодотворилась 30.08.2016 г., вновь отелилась 06.05.2017 г.

Определите продолжительность сервис-периода, лактации и стельности. Установите дату запуска коровы перед последним отелом (продолжительность сухостойного периода – 60 дней).

Количество дней в месяце примите за 30.

Варианты 3,4,5..... – типовые.

Тема 4. Мясная продуктивность крупного рогатого скота

ПЗ №7

Расчет показателей мясной продуктивности

крупного рогатого скота

Контрольная работа №3

Вариант 1

Задание 1.

Рассчитайте по приведенным ниже данным среднесуточные приросты живой массы (г) бычков молочной (красная степная) и мясной (геррефордская) пород в разные периоды выращивания: от рождения до 6 мес., 6 – 12 мес., 12 – 18 мес., от рождения до 18 мес.

Порода	Живая масса головы (кг) в возрасте			
	при рождении	6 мес.	12 мес.	18 мес.
Красная степная	28,5	158	308	442
Геррефордская	37	178	319	430

Задание 2.

При убое бычков черно-пестрой породы в возрасте 18 месяцев съемная живая масса одной головы составила 544 кг (живая масса бычка при рождении – 33,2 кг), предубойная живая масса – 509 кг, масса туши – 280 кг, внутреннего жира – 13,3 кг, количество мякоти в туше – 232 кг, костей – 47,8 кг.

На выращивание одной головы затрачено 3693 ЭЖЕ, кг и 460 кг переваримого протеина. Себестоимость выращивания одной головы – 571 руб., выручка от реализации – 1453 руб.

Рассчитайте показатели мясной продуктивности животных:

- убойная масса

- убойный выход
- выход туши
- содержание в туше мякоти, костей и сухожилий, %
- затраты кормов (ЭКЕ, кг и переваримого протеина, г) на 1 кг прироста живой массы
- себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.
- прибыль в расчете на одну голову, руб.
- рентабельность, %.

Вариант 2

Задание 1.

Рассчитайте по приведенным ниже данным среднесуточные приросты живой массы (г) бычков холмогорской и айрширской пород в разные периоды выращивания: от рождения до 3 мес., 3 – 6 мес., 6 – 12 мес., от рождения до 12 мес.

Порода	Живая масса головы (кг) в возрасте			
	при рождении	3 мес.	6 мес.	12 мес.
Холмогорская	36	93	136	233
Айрширская	31	66	123	215

Задание 2.

При убое бычков черно-пестрой породы в возрасте 6 месяцев съемная живая масса одной головы составила 169 кг (живая масса бычка при рождении – 32,7 кг), предубойная живая масса – 158,8 кг, масса туши – 82 кг, внутреннего жира – 2,47 кг, количество мякоти в туше – 58,3 кг, костей – 20 кг, сухожилий – 3,2 кг.

На выращивание одной головы затрачено 539 ЭКЕ, кг и 71,71 кг переваримого протеина. Себестоимость выращивания одной головы – 147,32 руб., выручка от реализации – 214 руб.

Рассчитайте показатели мясной продуктивности животных:

- убойная масса
- убойный выход
- выход туши
- содержание в туше мякоти, костей и сухожилий, %
- затраты кормов (ЭКЕ, кг и переваримого протеина, г) на 1 кг прироста живой массы
- себестоимость 1 ц прироста живой массы, руб.
- прибыль в расчете на одну голову, руб.
- рентабельность, %.

Варианты 3,4,5..... – типовые.

Критерии оценивания результатов контрольной работы

Оценка	Критерии оценивания
«зачтено»	оценка «зачтено» выставляется студенту, если по данной теме выполнено более 80% задания
«незачтено»	оценка «незачтено» выставляется студенту, если по данной теме выполнено менее 80% задания

Вопросы для определения сформированности практических навыков

Тема 1. Племенная работа в скотоводстве ПЗ №1

Идентификация сельскохозяйственных животных

1. Приведите описание приборов и инструментов, которые используются при мечении животных холодом.
2. Опишите технику мечения сельскохозяйственных животных татуировкой.
3. Опишите оборудование, необходимое для электронной идентификации крупного рогатого скота.
4. Установите индивидуальный номер коровы.
5. Приведите цифровое значение выщипов на левой ушной раковине коровы.

Тема 2. Племенная работа в скотоводстве ПЗ №4

Оценка экстерьера молочного скота. Пороки и недостатки экстерьера

1. Оцените пропорциональность телосложения, крепость конституции, и выраженность типа породы коровы молочного направления продуктивности.
2. Оцените объем, железистость и форму вымени коровы молочного направления продуктивности.
3. Оцените равномерность развития долей вымени коровы молочного направления продуктивности.
4. Произведите снятие основных промеров молочной коровы.
5. Оцените экстерьер молочной коровы глазомерным методом.

Критерии оценки (здесь и далее для всех практических и лабораторных работ):

1. Высокий уровень «5» (отлично): оценку «**отлично**» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов.

2. Средний уровень «4» (хорошо): оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов.

3. Пороговый уровень «3» (удовлетворительно): оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному.

4. Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно): оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил.

Интерактивная экскурсия

Тема 12. Хозяйственно-биологические особенности лошади.

Породы лошадей

Тема 13. Технология производства продукции коневодства

ПЗ №15 Основные направления использования лошади.

Породы лошадей

Цель занятия сформировать представление о биологических особенностях, хозяйственно-полезных качествах, породах и направлениях использования лошадей на примере животных конно-спортивного комплекса.

Цель студентов изучить биологические особенности, хозяйственно-полезные качества, породы и направления использования лошадей на примере животных конно-спортивного комплекса.

До занятия

Преподаватель:

- осуществляет организационные мероприятия по подготовке и проведению интерактивной экскурсии на конно-спортивном комплексе;
- формирует маршрутный лист и регламент проведения экскурсии;
- информирует студентов о необходимых организационно-подготовительных действиях;
- подбирает основные и вспомогательные материалы для подготовки студентов (Основы технологии производства и первичной обработки продукции животноводства: учебное пособие / Л.Ю. Киселев, Ю.И. Забудский, А.П. Голикова, Н.А. Федосеева. – Санкт-Петербург: Лань, 2021. – 448 с. – ISBN 978-5-8114-1364-5. – Текст: электронный //Лань:электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/168488>).

Студенты:

- осуществляют организационно-подготовительные действия, необходимые для проведения экскурсии;
- готовятся к экскурсии по материалам, рекомендованным преподавателем.

Содержание и ход занятия

1. Организационный момент

- представление представителей принимающей стороны;
- ознакомление студентов с техникой безопасности.

2. План занятия

- историческое и текущее состояние места проведения экскурсии;
- биологические особенности лошади;
- хозяйственно-полезные качества лошади;
- породы лошадей;
- направления использования лошадей.

Преподаватель:

- представляет принимающую сторону;
- знакомит студентов с техникой безопасности;
- следит за соблюдением маршрутного листа и регламента;
- подчеркивает важные для усвоения аспекты;
- обозначает проблемные вопросы;
- модерирует дискуссию.

Представитель принимающей стороны:

- освещает историческое и текущее состояние места проведения экскурсии;
- сообщает сведения о демонстрируемых объектах;
- проводит выводку лошадей;
- отвечает на вопросы студентов.

Студенты:

- знакомятся с правилами техники безопасности;
- анализируют и конспектируют полученную информацию;
- соотносят ранее полученные теоретические знания и формы их практической реализации;
- задают вопросы принимающей стороне.

Вопросы к экзамену

1. Современное состояние и перспективы развития животноводства.
2. Рекомендации по рациональным нормам потребления пищевых продуктов.
3. Биологические и хозяйственные особенности крупного рогатого скота.
4. Экстерьер крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
5. Показатели интерьера крупного рогатого скота.
6. Стати тела молочной коровы.
7. Способы содержания крупного рогатого скота.
8. Потребность в воде и организация поения молочного скота.
9. Параметры микроклимата помещений для молочного скота.

10. Гигиена содержания молочных коров.
11. Породы крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
12. Породы крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
13. Строение молочной железы коровы.
14. Химический состав молока коровы.
15. Годовой цикл молочной коровы.
16. Биологическое значение молозива.
17. Профилактика заболеваний молочной железы коровы.
18. Доеение коров при разных способах содержания.
19. Оценка вымени коров по пригодности к машинному доению.
20. Факторы, влияющие на молочную продуктивность коров.
21. Учет и оценка молочной продуктивности коров.
22. Показатели качества молока коровы.
23. Рост и развитие сельскохозяйственных животных.
24. Продукты убоя крупного рогатого скота.
25. Количественные показатели мясной продуктивности животных.
26. Качественные показатели мясной продуктивности крупного рогатого скота.
27. Факторы, влияющие на мясную продуктивность крупного рогатого скота.
28. Идентификация сельскохозяйственных животных.
29. Документы первичного учета в скотоводстве.
30. Структура стада в молочном скотоводстве.
31. Отчет о движении поголовья крупного рогатого скота.
32. Планирование надоев молока по группе коров.
33. Классификация кормов.
34. Грубые корма, их значение и характеристика.
35. Сочные корма, их значение и характеристика.
36. Концентрированные корма, их значение и характеристика.
37. Биологические и хозяйственные особенности свиней.
38. Структура стада в свиноводстве.
39. Породы свиней мясного направления продуктивности.
40. Породы свиней мясо-сального направления продуктивности.
41. Оценка интенсивности использования свиноматок.
42. Показатели, определяющие эффективность откорма свиней.
43. Мясные качества свиней.
44. Виды откорма свиней.

45. Влияние кормов на качество свинины.
46. Воспроизводительные качества свиней.
47. Основные направления развития коневодства.
48. Биологические и хозяйственные особенности лошади.
49. Анатомо-физиологическое строение пищеварительной системы лошади.
50. Молочная продуктивность кобыл.
51. Состав и свойства молока кобылы.
52. Кумыс, химический состав, значение как диетического и лечебного продукта.
53. Конина как продукт питания: химический состав, биологическая и пищевая ценность.
54. Масти лошадей.
55. Аллюры лошадей.
56. Классификация пород лошадей.
57. Верховые породы лошадей.
58. Легкоупряжные породы лошадей.
59. Тяжелопряжные породы лошадей.
60. Местные породы лошадей.
61. Гигиена содержания и уход за рабочей лошадью.
62. Корма и кормление лошадей.
63. Биологические и хозяйственные особенности овец.
64. Морфологическое строение шерстного волокна.
65. Типы шерстных волокон овец.
66. Физико-технические свойства шерсти овец.
67. Группы шерсти овец.
68. Мясная продуктивность овец.
69. Молочная продуктивность овец.
70. Химический состав молока овец.
71. Тонкорунные породы овец.
72. Грубошерстные породы овец.
73. Стрижка овец.
74. Оценка качества каракульских смушков.
75. Овчины. Качественная оценка овчин.
76. Биологические и хозяйственные особенности птицы.
77. Виды сельскохозяйственной птицы.
78. Яичная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
79. Морфологическое строение яйца курицы.
80. Химический состав куриного яйца.

81. Требования к диетическим и столовым яйцам.
82. Инкубация яиц сельскохозяйственной птицы.
83. Яичные породы кур.
84. Мясо-яичные породы кур.
85. Мясная продуктивность сельскохозяйственной птицы.
86. Технология производства мяса бройлеров.
87. Мясные породы кур.
88. Способы содержания птицы.
89. Корма и кормление сельскохозяйственной птицы.
90. Планирование производства яиц по стаду кур.
91. Информационные цифровые технологии, используемые в образовательной деятельности.
92. Программные средства информационно-коммуникационных технологий.
93. Цифровые инструменты, которые могут использоваться в образовательной деятельности.

Для оценки знаний, умений, навыков и формирования компетенции по дисциплине может применяться **традиционная** система контроля и оценки успеваемости студентов.

При использовании традиционной системы контроля и оценки успеваемости студентов должны быть представлены критерии выставления оценок по четырехбалльной системе «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» **Критерии оценивания результатов обучения**

Таблица 8

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – высокий.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на уровне – хороший (средний).
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. Компетенции, закреплённые за дисциплиной, сформированы на

12. Методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине

Обучение студентов по дисциплине «Технология производства продукции животноводства» проводится в соответствии с методической концепцией, реализуемой на кафедре Молочного и мясного скотоводства. Основные положения концепции преподавания дисциплины «Технология производства продукции животноводства» включают следующие элементы: аудиторная работа преподавателя со студентами на лекционных и практических занятиях, проведение контрольных работ, осуществление текущего и промежуточного контроля знаний.

Объем, содержание и структура изучения дисциплины «Технология производства продукции животноводства» должны соответствовать учебному плану и программе. Теоретические и практические занятия проводятся в сроки, предусмотренные утвержденным календарно-тематическим планом.

При организации обучения, самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология производства продукции животноводства» целесообразно использовать учебную, учебно-методическую и научную литературу, ГОСТы и международные стандарты, мультимедийные средства при чтении лекций и проведении практических занятий и семинаров с демонстрацией процессов производства продуктов животноводства, получения консультаций у ведущих преподавателей и специалистов – производственников АПК.

При проведении занятий необходимо ориентироваться на современные образовательные технологии. В тоже время необходимо подчеркнуть, что, только изучив основы производства, можно добиться наилучшего понимания и закрепления материала по данной дисциплине.

Для повышения уровня подготовки и обеспечения усвоения знаний, умений и навыков студентами необходимо: контролировать посещаемость и организовывать отработку пропущенных занятий; стимулировать самостоятельную работу.

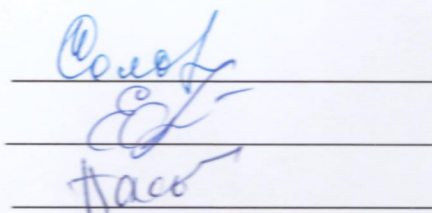
Рекомендуется приглашать специалистов – производственников и организовывать мастер-классы. Основные преимущества этого метода обучения - это сочетание короткой теоретической части и индивидуальной работы, направленной на приобретение и закрепление практических знаний и навыков.

Программу разработали:

Соловьева О.И, д.с.-х.наук, профессор

Жукова Е.В., канд. с.-х. наук, доцент

Пастух О.Н., канд. с.-х. наук, доцент



РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины Б1.О.35 «Животноводство» ОПОП ВО по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Производственный лабораторный контроль сырья и пищевой продукции

Корневской Полиной Александровной, доцентом кафедры технологии хранения и переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы дисциплины «Животноводство» ОПОП ВО по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Производственный лабораторный контроль сырья и пищевой продукции, разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре Молочного и мясного скотоводства (разработчики – Соловьева О.И. профессор, доктор с.-х. наук; Жукова Е.В., доцент, кандидат с.-х. наук; Пастух О.Н., доцент, кандидат с.-х. наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная рабочая программа дисциплины «Животноводство» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам.

2. Представленная в Программе **актуальность** учебной дисциплины в рамках реализации ОПОП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к дисциплинам вариативной части.

3. Представленные в Программе **цели** дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО специальности 36.05.01 Ветеринария.

4. В соответствии с Программой за дисциплиной «Животноводство» закреплено **3 компетенции**. Дисциплина «Животноводство» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

5. Общая трудоёмкость дисциплины «Животноводство» составляет 3 зачётные единицы (108 часов/из них практическая подготовка 4 часа).

6. Информация о взаимосвязи изучаемых дисциплин и вопросам исключения дублирования в содержании дисциплин соответствует действительности. Дисциплина «Животноводство» взаимосвязана с другими дисциплинами ОПОП ВО и Учебного плана по специальности 36.05.01 Ветеринария и возможность дублирования в содержании отсутствует.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемые при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

8. Программа дисциплины «Животноводство» предполагает 2 занятия в интерактивной форме.

9. Виды, содержание и трудоёмкость самостоятельной работы студентов, представленные в Программе, соответствуют требованиям к подготовке выпускников, содержащимся во ФГОС ВО направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

10. Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний (опрос в форме обсуждения отдельных вопросов, участие в учебно – производственных процессах (в профессиональной области) и аудиторных заданиях - работа с литературными источниками, нормативно-технической документацией), соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Форма промежуточного контроля знаний студентов, предусмотренная Программой, осуществляется в форме экзамена, что соответствует статусу дисциплины, как дисциплины обязательной части ФГОС ВО направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

11. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

12. Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено: основной литературой – 2 источника, дополнительной литературой – 5 наименований, периодическими изданиями, некоторые со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины соответствует специфике дисциплины «Животноводство» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

14. Методические рекомендации студентам и методические рекомендации преподавателям по организации обучения по дисциплине дают представление о специфике обучения по дисциплине «Животноводство».

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание рабочей программы дисциплины «Животноводство» ОПОП ВО по направлению 36.03.01 Ветеринарно-санитарная экспертиза, направленность Производственный лабораторный контроль сырья и пищевой продукции (квалификация выпускника – бакалавр), разработанной Соловьева О.И. профессор, доктор с.-х. наук, Жуковой Е.В., кандидатом с.-х. наук, доцентом; Пастух О.Н., кандидатом с.-х. наук, доцентом, соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Корневская П.А., доцент кафедры технологии хранения и переработки продукции животноводства ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева»,
кандидат с.-х. наук


« 6 » сентябрь 2023 г.