

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 05.10.2026 14:16:46
Уникальный программный ключ:
40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра частной зоотехнии, разведения и генетики

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета агробизнеса

Татьяна Виссарионовна Головкова

Подписано цифровой подписью:
Татьяна Виссарионовна Головкова
Дата: 2026.06.10 08:25:00 +03'00'

10 июня 2026 года

Фонд оценочных средств
по дисциплине

Основы животноводства

Направление подготовки /специальность	<u>35.03.04 Агрономия</u>
Направленность (специализация)	<u>«Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года</u>

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний, умений и уровня приобретенных компетенций студентов направления подготовки 35.03.04 Агрономия по дисциплине «Основы животноводства»

Составитель:

Старший преподаватель Сморчкова Анастасия Сергеевна

Анастасия
Сергеевна
Сморчкова

Подписано цифровой
подписью: Анастасия
Сергеевна Сморчкова
Дата: 2026.06.08 13:41:03
+03'00'

/Сморчкова А.С./

Фонд оценочных средств утвержден на заседании кафедры частной зоотехнии, разведения и генетики протокол № 11 от 08 июня 2026 года

Заведующий кафедрой
частной зоотехнии, разведения и генетики

Надежда
Сергеевна
Баранова

Подписано цифровой
подписью: Надежда
Сергеевна Баранова
Дата: 2026.06.08
13:43:57 +03'00'

/Баранова Н.С./

Согласовано:

Председатель методической комиссии
факультета агробизнеса
протокол № 6 от 09 июня 2026 года

Алексей
Николаевич
Сорокин

Подписано цифровой
подписью: Алексей
Николаевич Сорокин
Дата: 2026.06.09 08:24:39
+03'00'

Паспорт фонда оценочных средств

Таблица 1

Модуль дисциплины	Формируемые компетенции или их части	Оценочные материалы и средства	Количество
Раздел 1. Животноводство в системе аграрного производства 1.1. Роль животноводства в структуре АПК. 1.2. Связь животноводства и растениеводства. 1.3 Кормовая база как объект агрономического управления 1.4. Животноводство и устойчивое земледелие. 1.5 Место органических удобрений в системе питания растений.	ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Компьютерное тестирование	25
Раздел 2. Биологические основы продуктивности животных 2.1. Роль животноводства в структуре АПК. 2.2. Связь животноводства и растениеводства. 2.3. Кормовая база как объект агрономического управления. 2.4. Животноводство и устойчивое земледелие. 2.5. Место органических удобрений в системе питания растений		Компьютерное тестирование	30
Раздел 3. Корма и кормовая база 3.1.Классификация кормов и их химический состав (роль питательных веществ, оценка питательности). 3.2.Растительное сырьё как корм (кормовые культуры, их питательная ценность). 3.3.Качество кормов и его формирование в поле (агротехнологии, факторы влияния). 3.4.Связь агротехнологий с качеством и переваримостью кормов.		Компьютерное тестирование	50
Раздел 4. Основы кормления сельскохозяйственных животных 4.1.Понятие о потребностях животных в энергии и веществах. Принципы нормированного и полноценного кормления. Структура рационов и расчёт		Компьютерное тестирование	50

потребности в кормах. 4.2. Влияние состава кормов на продуктивность и качество			
Раздел 5. Основные отрасли животноводства (на уровне принципов) 5.1. Скотоводство 5.1.1 Молочная и мясная продуктивность 5.1.2 Требования к кормам и кормовой базе. 5.1.3 Влияние кормов на качество молока и мяса.		Компьютерное тестирование	35
5.2. Свиноводство 5.2.1 Кормовая специализация и половозрастные группы. 5.2.2 Роль зерновых, побочных продуктов и видов откорма.		Компьютерное тестирование	45
5.3. Птицеводство 5.3.1 Концентрированные корма. 5.3.2 Требования к качеству растительного сырья.		Компьютерное тестирование	45
5.4. Овцеводство и козоводство 5.4.1 Основные направления продуктивности. 5.4.2 Использование пастбищ, экологические и ландшафтные аспекты. 5.4.3 Продукция и её учёт (влияние кормов).		Компьютерное тестирование	50
Раздел 6. Цифровые и аналитические инструменты 6.1. Цифровые платформы для зоотехнического учёта и кормопроизводства. 6.2. Расчёт потребности в кормах и простые модели баланса кормов. 6.3. Использование специализированных АПК-систем.		Компьютерное тестирование	30

1. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Животноводство в системе аграрного производства

Таблица 2.1 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

Раздел 2. Биологические основы продуктивности животных

Таблица 2.2 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

Раздел 3. Корма и кормовая база

Таблица 2.3 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

Раздел 4. Основы кормления сельскохозяйственных животных

Таблица 2.4 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

Раздел 5. Основные отрасли животноводства (на уровне принципов).

5.1. Скотоводство

Таблица 2.5 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные	Компьютерное

решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

5.2. Свиноводство

Таблица 2.6 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

5.3. Птицеводство

Таблица 2.7 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	
--	--	--

5.4. Овцеводство и козоводство

Таблица 2.8 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

Раздел 6. Цифровые и аналитические инструменты

Таблица 2.9 – Формируемые компетенции

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Оценочные материалы и средства
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	ИД-1 _{ОПК-1} - использует основные законы математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин для решения типовых профессиональных задач в области агрономии.	Компьютерное тестирование
	ИД-2 _{ОПК-1} - способен решать типовые задачи профессиональной деятельности с использованием математического моделирования и современных цифровых технологий, владеет методикой интерпретации результатов, полученных естественнонаучными методами.	

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Раздел 1. Животноводство в системе аграрного производства

Роль животноводства в структуре АПК. Связь животноводства и растениеводства. Кормовая база как объект агрономического управления. Животноводство и устойчивое земледелие. Место органических удобрений в системе питания растений.

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Кто одомашнен и приручен первым

Крупный рогатый скот

Свинья

+ Собака

Овца

Один из диких и основных предков крупного рогатого скота

+ Тур

Гаур

Гаял

Бизон

Дикие предки домашних свиней – это

Зебу

+Дикий кабан

Тарпан

Аргали

Дикие предки овец - это

Дзерен

Дикий козел

+Муфлон, аркар, архар, аргали

Снежный баран

Структурная единица породы:

Семейство

+ Линия

Тип

Особь

Сколько пород крупного рогатого скота разводится в РФ?

80

50

57

+ 30

Основной единицей систематизации классификации животных:

+ Порода

Вид

Тип

Особь

Основные центры одомашнивания с.-х. животных:

+ Китайско-малайский, индийский, юго-западноазиатский, средиземноморский, андийский, африканский

Европейский, азиатский, африканский, австралийский, южно-американский, северный Черноморский, средиземноморский, тихоокеанский, атлантический, индийский

Среднеазиатский, азиатский, африканский, австралийский, китайский

Доместикация:

Приспособление животных, их адаптация к определенным условиям содержания

+ Различия, возникшие вследствие направленных изменений животных под влиянием одомашнивания

Улучшение отдельных хозяйственно-полезных признаков одной породы с помощью другой при сохранении основных ценных качеств и типа породы

Изменения, возникшие у животных в ходе эволюции

Количество центров одомашнивания животных

5

4

2

+6

Животноводство - это отрасль сельского хозяйства, занимающаяся

+разведением с.-х. животных для производства продуктов животноводства

выращиванием злаковых культур

конструированием сельскохозяйственных машин

экономическими расчетами

Животные используются человеком как

источник питания

сырье для промышленности

модель для медико-биологических исследований и объект для развлечения

+все вместе взятые пункты 1,2,3

Породообразование возникло при

первобытнообщинном строе

рабовладельческом строе

+феодально-крепостном строе

капиталистическом строе

Какая отрасль животноводства возникла раньше всех

коневодство

овцеводство

скотоводство

+ птицеводство

Помёт сельскохозяйственных птиц в сыром виде используется как

минеральное удобрение

+ органическое удобрение

пестицид

ядохимикат

Зоотехническая наука была сформирована при

феодализме

+капитализме

социализме

рабовладельческом строе

Эволюционное учение разработал

Кулешов П.Н.

+Ч.Дарвин

Иванов М.Ф.

Ломоносов М.В.

Основоположниками зоотехнической науки являются

+К.Буржель,Ж.Бюффон,Юстинус и др;

Аристотель, Пифагор,Сенека и др.

В.В.Курбатов, С.М.Уханев,А.Р.Колчин и др.

Н.В.Гоголь, Л.Н.Толстой, М.Ю.Лермонтов и др.

Основоположниками зоотехнической науки из русских ученых являются

+М.И. Ливанов, И.Всеголов, И.А.Чернопятковидр.;

А.В.Сидоров, П.Г.Петров, А.В.Коробов и др.;

М. И. Замято в, К.В.Аксенов, П.Г.Политов и др.;

К.У.Чернушев, В.О.Тихомиров, П.Н. Иванов и др.

Был создан первый в стране Московский зоотехнический институт в

+1919 году

1925 году

1930 году

1920 году

Наиболее выдающиеся русские ученые-зоотехники

+А.А. Малиговнов, П.Н. Кулишов, Е.А. Богданов и др.;

М.Д. Пирогов, К.А. Варашилов, К.Н. Поляков и др.;

В.А. Курсанов, П.О. Григорьев, П.М. Ухов и др.;

Н.М. Попов, С.Г. Смирнов, В.Л. Кашин и др.

Первым прирученным млекопитающим была

свинья

+собака

корова

овца

Первым прирученным видом из птиц были

куры

+утки

гуси

индейки

Кто одомашнен и приручен первым?

крупный рогатый скот

свиньи

+ собака

овцы

Один из диких и основных предков крупного рогатого скота

+тур

гаур

гаял

бизон

Кто первым ввел в зоотехнию термин «экстерьер»

П.Н. Кулешов

Е.А. Богданов

М.И. Придорогин

+К. Буржеля

Таблица 3.1 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
---	--	---	---

Раздел 2. Биологические основы продуктивности животных

Виды и направления продуктивности сельскохозяйственных животных. Основы физиологии питания и продуктивности. Рост, развитие и возрастные группы животных. Биологические факторы продуктивности (обмен веществ, энергии, системы организма).

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Какой из перечисленных показателей является основным критерием молочной продуктивности коров?

- а) Живая масса
- б) Содержание жира в молоке
- в) Удой за лактацию (+)
- г) Скорость молокоотдачи

Как называется способность животного давать определенное количество продукции (молока, мяса, шерсти) за определенный период?

- а) Конверсия корма
- б) Продуктивность (+)
- в) Плодовитость
- г) Скороспелость

Какой показатель характеризует эффективность использования питательных веществ корма на производство продукции?

- а) Оплата корма продукцией
- б) Конверсия корма (+)
- в) Баланс энергии
- г) Затраты корма на голову

Какая система содержания животных, как правило, обеспечивает более высокую интенсивность роста и мясную продуктивность при откорме?

- а) Пастбищная
- б) Привязная
- в) Стойлово-выгульная с использованием полнорационных кормов (+)
- г) Экстенсивная

Какой из факторов внешней среды оказывает наиболее сильное влияние на формирование шерстной продуктивности у овец?

- а) Уровень кормления
- б) Порода (+)
- в) Возраст животного
- г) Система содержания

Что такое «ремонтный молодняк» в животноводстве?

- а) Молодняк, предназначенный для реализации на мясо
- б) Молодняк, используемый для научных экспериментов
- в) Молодняк, выращиваемый для замены выбывающих из стада взрослых животных (+)
- г) Молодняк, рожденный в первую половину года

Какой метод разведения применяется для сохранения и совершенствования породных качеств животных без прилития новой крови?

- а) Скрещивание

- б) Чистопородное разведение (+)
- в) Гибридизация
- г) Поглолительное скрещивание

Как называется период от рождения животного до его первой случки или начала хозяйственного использования?

- а) Лактация
- б) Сервис-период
- в) Выращивание (или период выращивания) (+)
- г) Сухостойный период

Какой из перечисленных показателей является комплексным и наиболее точно отражает общую мясную продуктивность животного при убое?

- а) Предубойная живая масса
- б) Убойный выход (отношение массы туши к предубойной массе) (+)
- в) Среднесуточный прирост
- г) Живая масса в определенном возрасте

Какая селекционная работа направлена на создание новых, более продуктивных пород путем межвидового скрещивания?

- а) Чистопородное разведение
- б) Вводное скрещивание
- в) Гибридизация (+)
- г) Промышленное скрещивание

Какое из перечисленных животных относится к категории многоплодных (приносящих большое количество потомства за один опорос/окот)?

- а) Корова
- б) Лошадь
- в) Свинья (+)
- г) Овца

К какому направлению продуктивности относится порода кур Леггорн?

- а) Мясное
- б) Мясо-яичное
- в) Яичное (+)
- г) Декоративное

Какая продукция является основной при разведении коз ангорской породы?

- а) Молоко
- б) Мясо
- в) Шерсть (мохер) (+)
- г) Шкура

Для получения какой основной продукции разводят романовскую породу овец?

- а) Тонкая шерсть
- б) Говядина
- б) Овчина (шубная овчина) (+)
- г) Молоко

Какое направление продуктивности является ведущим у абердин-ангусской породы крупного рогатого скота?

- а) Молочное
- б) Мясное (+)
- в) Рабочая (тягловая)
- г) Комбинированное

Какая продукция является основной для кроликов породы Советская шиншилла?

- а) Печень (для фуа-гра)
- б) Мясо и шкурка (+)
- в) Пух
- г) Молоко

К какому типу продуктивности относится разведение лошадей орловской рысистой породы?

- а) Тяжеловозная
- б) Молочная
- в) Легкоупряжная (рысистая) (+)
- г) Верховая спортивная

Какая основная продукция получается от сельскохозяйственной птицы, такой как гуси и утки, отличающая их от кур?

- а) Яйцо
- б) Перо и пух (+)
- в) Панты
- г) Шерсть

Какое направление продуктивности у джерсейской породы коров?

- а) Мясное
- б) Молочное (с высоким содержанием жира) (+)
- в) Рабочая
- г) Комбинированное

Для какого вида продуктивности разводят специализированных мясных перепелов, например, породы Фараон?

- а) Яйцо
- б) Перо
- в) Мясо (+)
- г) Пух

Какой отдел многокамерного желудка жвачных животных (коровы) является истинным желудком, где вырабатывается соляная кислота и ферменты?

- а) Рубец
- б) Сетка
- в) Сычуг (+)
- г) Книжка

Как называется процесс, при котором микроорганизмы преджелудков (рубца) расщепляют сложный углевод — клетчатку?

- а) Гликолиз
- б) Жвачка (руминация) (+)
- в) Гидролиз
- г) Дыхание

Какой основной орган у моногастричных животных (свиней, птицы) отвечает за начальное ферментативное расщепление белков?

- а) Печень
- б) Толстый кишечник
- в) Желудок (+)
- г) Поджелудочная железа

Какая группа веществ (питательных элементов) является основным источником энергии для жизнедеятельности и образования продукции у животных?

- а) Белки
- б) Витамины
- в) Углеводы (+)
- г) Минеральные вещества

Какой витамин синтезируется в организме животных (в коже) под воздействием ультрафиолетовых лучей солнца?

- а) Витамин А
- б) Витамин D (+)
- в) Витамин С
- г) Витамин К

Как называется соотношение между количеством потребленного корма и полученной от животного продукцией (молоком, приростом массы)?

- а) Баланс азота
- б) Оплата корма / Конверсия корма (+)
- в) Энергетическая ценность
- г) Суточный рацион

Какая функция не свойственна печени в процессе обмена веществ?

- а) Синтез гликогена из глюкозы
- б) Обезвреживание токсинов
- в) Выработка желчи
- г) Синтез целлюлозы (+)

В каком виде в организме животных (в отличие от растений) запасается избыток глюкозы для длительного хранения?

- а) Крахмал
- б) Целлюлоза
- в) Гликоген (+)
- г) Фруктоза

Какой макроэлемент является основным строительным материалом для костной ткани и играет ключевую роль в процессе мышечного сокращения?

- а) Натрий
- б) Фосфор
- в) Кальций (+)
- г) Калий

Как называется процесс образования органических веществ (белков, жиров) в организме животного из более простых соединений, поступивших с кормом?

- а) Катаболизм
- б) Диссимиляция

в) Анаболизм / Синтез (+)

г) Гидролиз

Таблица 3.2 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно

			сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	--	--	---

Раздел 3. Корма и кормовая база

Классификация кормов и их химический состав (роль питательных веществ, оценка питательности). Растительное сырьё как корм (кормовые культуры, их питательная ценность). Качество кормов и его формирование в поле (агротехнологии, факторы влияния). Связь агротехнологий с качеством и переваримостью кормов.

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Наука о кормлении животных изучает

Различные технологии заготовки кормов и производство комбикормов и кормовых добавок

+Организацию производственного процесса, направленного на обеспечение потребностей животных в питательных, минеральных и биологически активных веществах для получения генетически обусловленной продукции

Методику проведения зоотехнических опытов, их систематизацию, анализ и оценку

Химический состав кормов и преобразование питательных и биологически активных веществ в условиях заготовки и хранения

Группы питательных веществ, определяемых в корме при проведении химического анализа

Незаменимые аминокислоты и незаменимые жирные кислоты

Азотсодержащие и безазотистые соединения

+Вода, сырая зола, сырой протеин, сырой жир, сырая клетчатка и БЭВ

Макро — и микроэлементы, витамины

Кормление называется неполноценным, если

Животные увеличивают продуктивность

+Животные страдают нарушениями обмена веществ

Животные наращивают мышечную массу

В рационах присутствует достаточное количество питательных веществ

Витамины это

+Органические соединения, обладающие высокой биологической активностью в малых дозах

Неорганические соединения

Вещества, обладающие невысокой биологической активностью

Белковые соединения

Микроэлементы это

Азотсодержащие вещества

Безазотистые вещества

+Биологически активные элементы, содержащиеся в кормах от 0,01% до 0,00001%

Биологически активные добавки к пище

Макроэлементы это

+Элементы, содержащиеся в кормах от целых % до 0,001%

Структурные части белковой молекулы

Ферменты, гормоны

Биологически активные добавки

Представители макроэлементов

+Кальций, фосфор, натрий, магний, сера, хлор, калий

Железо, сера, кальций, йод, кобальт

Марганец, фтор, сера, медь,

Серебро, кальций, железо, фосфор

Представители микроэлементов

Железо, фтор, йод, калий, марганец

+Марганец, йод, кобальт, медь, железо, цинк, фтор, селен

Селен, марганец, калий, кальций

Натрий, хлор, йод

Значение минеральных веществ для организма животных

+Входят в состав тканей и костяка, способствуют нормальному обмену веществ

Участвуют в обеспечении резистентности организма

Участвуют в синтезе клеток и тканей организма

Участвуют в процессе переваривания пищи

Значение витаминов для организма животных

+Выполняют катализирующую роль, обеспечивают нормальный рост и развитие

Необходимы в качестве строительного материала для органов и тканей

Необходимы для нормальной мышечной возбудимости

Необходимы для нормального всасывания белков

Представители жирорастворимых витаминов

+Ретинол, кальциферол, токоферол, филлохинон

Токоферол, рибофлавин, кальциферол

Тиамин, рибофлавин, филлохинон

Аскорбиновая кислота, токоферол

Представители водорастворимых витаминов

Тиамин, рыбий жир, рибофлавин, фолиевая кислота

+Тиамин, рибофлавин, холин, никотиновая кислота, цианокобаламин

Аскорбиновая кислота, фолиевая кислота, ретинол

Холил, ретинол, филлохинон

Один крахмальный эквивалент равен

0,18 кг

+0,248 кг жира

0,15 кг

0,20 кг

Обменная энергия это

+Энергия, используемая на поддержание жизни и образование продукции

Энергия, заключенная в корме

Энергия, используемая на воспроизводство себе подобных

Валовая энергия

Одна советская (овсяная) кормовая единица равна

0,13 кг

0,24 кг

0,16 кг

+0,15 кг жира

Одна энергетическая кормовая единица равна

19 МДж обменной энергии

+10 МДж ОЭ

12 МДж ОЭ

15 МДж ОЭ

Питательность корма это

+Свойства корма удовлетворять природные требования животных к пище

Переваривание питательных веществ корма

Свойства корма удовлетворять природную потребность животных в витаминах

Свойства корма удовлетворять природную потребность животных в белке

Всасывание питательных веществ корма осуществляется посредством

Механической обработки пищи в пищеварительном тракте

Биологической обработки пищи в пищеварительном тракте

+Прохождения переваримых питательных веществ через слизистую оболочку пищеварительного тракта

Смачивания пищи слюной в ротовой полости

Процессы, входящие в физиологию пищеварения

Гидролитические, химические, физиологические

+Механические, химические, биологические

Физические, термические, биологические

Математические, технические, механические

Корма – это:

Продукты, которые подготавливаются перед скармливанием

Продукты, которые производятся только в кормовом севообороте

+Продукты растительного, животного, микробного происхождения и минеральные подкормки

Все минеральные и витаминные добавки

Под кормовыми добавками понимают:

+Любые добавки к рациону, регулирующие количество и соотношение в нем питательных веществ

Добавки, обеспечивающие спокойное поведение животного при доении;

Добавки, снижающие стрессы у животных

Продукты микробиального синтеза

Больше протеина в кормах, выращенных:

В северных районах

В восточных районах

В западных районах

+В южных районах

При использовании повышенных доз азотных удобрений в растительных кормах:

+Повышается содержание сахара и снижается количество белковых азотистых веществ

Снижается содержание сахара и повышается количество белковых азотистых веществ;

Повышается уровень жизни

Понижается количество минеральных веществ

Фаза вегетации клевера красного, при которой содержится больше протеина и жира:

Начало бутонизации

Начало цветения

+Полное цветение

Выход в трубку

Объемистые корма подразделяются на:

Сухие и влажные

+Грубые и влажные

Гуменные и концентрированные
Отходы технических производств и отходы полеводства

Клевер относится:

К злаковой культуре
+К бобовой культуре
К смешанной культуре
К кормам животного происхождения

В какую фазу вегетации необходимо убирать сеяные злаковые (кроме кукурузы), чтобы получить зеленый корм первого класса?

+Не позднее выхода в трубку
Начало колошения или выметывания
Колошение, выметывание
В конце колошения

После скашивания растений, их клетки:

Испаряются вместе с влагой
Погибают
+Продолжают жить некоторое время
Подвержены голодному обмену

Оптимальная степень измельчения зеленой массы при заготовке сенажа:

+2-3 см
0,5-1 см
4-5 см
7-8 см

Процесс силосования – это:

+Сложный микробиологический и биохимический процесс с помощью органических кислот
Сбор зеленой массы для кормления скота
Сложный зоотехнический процесс для кормления скота
Высушивание зеленой массы до влажности 14%

При силосовании консервирующим фактором является:

Клеточный сок силосуемого сырья
+Молочная кислота
Кислород, находящийся в силосной траншее
Масляная кислота

Комбинированный силос скармливают:

Крупному рогатому скоту и птице
+Свиньям и птице
Овцам и кроликам
Собакам и кошкам

Какой основной технологический прием применяется при заготовке сенажа?

Сбор клеточного сока растений и использование его как консерванта
+Провяливание скошенных трав до влажности 45-55%
Провяливание скошенных трав до влажности 30-35%
Обработка зеленой массы аммиачной селитрой

Какой корм является малопитательным?

+Солома
Жмых
Сухой жом
Зерно ячменя

Какая из перечисленных групп не относится к объемистым и концентрированным кормам?

Сочный корм

Грубый корм

+Продукты химического синтеза

Влажный корм

Какой корм не относится к группе грубых кормов?

Солома

Травяная мука

+Дерть

Сено

В каком корме содержится наибольшее количество сахара?

Сено

Отруби

+Меласса

+Свекла сахарная

Одно из основных условий при заготовке силоса:

Хранение в аэробных условиях

+Хранение в анаэробных условиях

Хранение в укрытие под навесом

Хранение в сенных сараях

Грубые корма характеризуются

Повышенным содержанием белка

Пониженным содержанием клетчатки и лигнина

+Повышенным уровнем клетчатки и лигнина

Отсутствием биологически активных веществ

Средняя суточная норма скармливания сена дойным коровам

2 - 3 кг

+5 – 6 кг

7 – 8 кг

9 - 10 кг

Оптимальная влажность сена хорошего качества

17%

19%

20%

25%

В 1 кг сена хорошего качества содержится в среднем

0,25 ЭКЕ

0,30 ЭКЕ

+0,55 ЭКЕ

0,98 ЭКЕ

Период «голодного обмена» это

+Дыхание растительных клеток после скашивания растений

Отмирание растительных клеток сразу же после скашивания

Нарушение метаболизма в организме животных

Недостаток витаминов в рационе животных

При сушке растений в хорошую погоду потери питательных веществ в сухом веществе травы составляют

45 – 50%

55 – 60%

+10 30%

Более 60%

Заготовку сена следует заканчивать в течение

+8 10 суток

Двух недель

Трех недель

Одного месяца

Эффективным способом ускорения сушки бобовых и бобово-злаковых травостоев является

Ворошение

Увлажнение

Трамбовка

+Плющение

Ворошение трав при заготовке сена следует проводить

+В ранние утренние часы

В обед

В полдень

В ночное время

Средняя питательность травяной муки составляет

0,29 – 0,40 ЭКЕ

0,45 – 0,50 ЭКЕ

+0,8-0,85 ЭКЕ

1,15 – 0,20 ЭКЕ

Травяная мука и травяная резка характеризуются

+Повышенным содержанием каротина (провитамина А)

Пониженным содержанием каротина

Повышенным содержанием клетчатки и лигнина

Отсутствием в составе витаминов и микроэлементов

Объемистые корма подразделяются на

Сухие и влажные

+Грубые и влажные

Гуменные и концентрированные

Отходы технических производств и отходы полеводства

Таблица 3.3 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» » 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности.

коммуникационных технологий.	и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
------------------------------	--	--	---

Раздел 4. Основы кормления сельскохозяйственных животных

Понятие о потребностях животных в энергии и веществах. Принципы нормированного и полноценного кормления. Структура рационов и расчёт потребности в кормах. Влияние состава кормов на продуктивность и качество продукции.

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Какой корм не относится к группе грубых кормов?

Солома

Травяная мука

+Дерть овсяная

Сено

Веточный корм заготавливают

+Для овец и коз

Для лошадей

Для крупного рогатого скота

Для свиней и птиц

Корма, содержание в своем составе более 19% клетчатки

+Сухие

Сочные

Концентрированные

Витаминные

Мякина (полова) это

Стержни кукурузных початков

+Наружная оболочка семян

Трава второго укоса

Отходы полеводства

Концентрированные корма это

+Зерна злаковых и зерна бобовых культур

Отходы свеклосахарного производства

Отходы мукомольного производства

Отходы мясокомбинатов

Концентрированные корма характеризуются

Пониженным содержанием макро-и микроэлементов

+Повышенным содержанием энергии легкопереваримых веществ

Повышенным содержанием аммиака

Повышенным содержанием влаги

К зерновым злаковым культурам относят

+Кукурузу, ячмень, овес, рожь, пшеницу

Ячмень, кормовые бобы, семена рапса

Рожь, пшеницу, овес, горох, люпин

Вику, кукурузу, сою, чину

К зерновым бобовым культурам относят

Гречиху, просо, сорго, люпин

+Сою, горох, нут, бобы, вику

Отходы полеводства

Все корнеклубнеплоды

Зерновые бобовые характеризуются

Пониженным содержанием протеина

+Повышенным содержанием белка

Повышенным содержанием алкалоидов

Содержанием углеводов и микроэлементов

Зерновые злаковые характеризуются

Отсутствием в составе углеводов

+Повышенным количеством крахмала и сахара

Повышенным количеством протеина

Повышенным содержанием влаги

Какой должна быть реакция золы при сжигании концентрированного корма?

+Щелочной

Нейтральной

Кислой

Средней

Какая из перечисленных групп не относится к объемистым и концентрированным кормам?

Сочный корм

Грубый корм

+Продукты химического синтеза

Влажный корм

Корм, не относящийся к отходам мукомольного и крупяного производства

Отруби

Кормовая мука

+Травяная мука

Зерновая дерть

В каком корме содержится ядовитое вещество - госсипол?

+Хлопковый шрот

Соевый шрот

Подсолнечниковый жмых

Свекловичный шрот

Основными потребителями зерновых кормов являются

Лошади и свиньи

Крупный рогатый скот и козы

+Свиньи и птицы

Собаки и кошки

Кормовые качества зерна оценивают

+По натуре

По вкусу

По содержанию

По урожайности

Влажность зерна в среднем соответствует

10-12%

13-14%

20-25%

+16-17%

Для повышения питательной ценности зерновые корма

Сдабривают биологическими добавками

+Измельчают и осолаживают

Обрабатывают органическими кислотами

Гидролизуют

Поджаривают зерно для поросят-сосунков с целью

+Стимуляции секреторной деятельности пищеварения

Увеличения живой массы

Снижения падежа

Раннего отъема от маток

Комбикорма это

Корма животного происхождения

+Сложная однородная смесь кормовых средств, приготовленная по научно-обоснованным рецептам

Корма растительного происхождения с высоким содержанием витаминов

Корма, предназначенные для сжигания жира

Полнорационные комбикорма предназначены

Для балансирования рациона по сырому протеину

Для балансирования рациона переваримому протеину

+Для полноценного рациона без каких-либо добавок

Для балансирования рациона по концентратам

Средняя норма скармливания зерновых кормов в рационах крупного рогатого скота

0,5-1 кг

+1,5-2 кг

2,5-3 кг

3,5-4 кг

Возраст приучения телят к поеданию силоса:

10 дней

30 дней

40 дней

+40-60 дней

Первую порцию молозива телят выпаивают:

+Через 1 час после рождения

Через 0,5 часа

Через 02 часа

Не выпаивают

За 2-3 суток до отела и при самом отеле из рациона исключают:

Силос

Сено

Свеклу

+Концентрированные корма

Кратность кормления племенных быков составляет

1 раз в сутки

2 раза в сутки

+3 раза в сутки: утром половину нормы концентрированных кормов, часть свеклы, 2-3 кг сена; в обед силос (сенаж) и остальную часть свеклы; на ночь – остальную часть сена и концентратов

4 раза в сутки, в основном концентрированными кормами

По характеру питания свиньи относятся

К плотоядным животным с желудочно-кишечным типом пищеварения

+К всеядным животным с кишечным типом пищеварения

К травоядным животным

К пастбищным животным

К основным биологическим особенностям свиней относят

Малоплодность, позднеспелость, низкая энергия роста

Отложение небольшое количество резервных веществ в теле

Физиологическую незрелость при рождении

+Всеядность, многоплодность, скороспелость, высокую энергию роста

Свиньи в отличие от жвачных животных

+Плохо переваривают клетчатку

Очень хорошо переваривают клетчатку

Не переваривают совсем

Клетчатка в рационах свиней не нормируется

Супоросный период у свиней продолжается в среднем

+114 суток

150 суток

248 суток

300 суток

Оптимальное соотношение в рационах свиней кальция и фосфора

1,5-2:1

+1:1-1:2

2:1-3:1

2,5:1-3,5:1

Избыток в рационах свиней кальция приводит

К задержке роста и развития

К ухудшению качества мяса и сала

+Снижает использование цинка и вызывает паракератоз

К снижению использования питательных веществ кормов

Поздняя подкормка поросят сульфатом железа приводит

К ранней смертности поросят

+К острой физиологической анемии

К дистрофии

К авитаминозам

Самая рациональная консистенция корма для свиней

+Мешанка 70%-й влажности

Сухой, не увлажненный корм

Жидкий корм в виде болтушек

Полусухой корм

Для предупреждения проявления анемии поросятам с 3-х суточного возраста дают

Сульфат железа;

Сульфат меди;

Медный купорос;

+Биологически чистую красную глину, которую достают с глубины не менее 1 м;

Шерсть овец является производным

Жира

Клетчатки

Углеводов

+Белка

Основным белком шерсти является:

Казеин

Альбумин

+Кератин

Пролактин

Уровень серы в рационах овец составляет в среднем

+5%

6%

7%

8%

Дефицит серы в рационах овец приводит

+К снижению роста шерсти, переваримости и использованию питательных веществ корма

К истощению животных

К выпадению зубов

К извращенному аппетиту

Норма скармливания грубого корма в рационе рабочих лошадей на 100 кг живой массы:

1-1,5 кг

2-2,5 кг

+2,5-3 кг

5-6 кг

Кратность кормления лошадей при выполнении тяжелой работы:

+4-6 раз

2-4 раз

2-5 раз

1-3 раз

Поение лошади осуществляют:

- +До скармливания овса
- После скармливания овса
- Во время скармливания
- Не поят во время кормления

Очередность скармливания кормов рабочей лошади:

- +Половина разовой дачи сена, разовая дача сочного корма, водопой, разовая дача овса и половина разовой дачи сена
- Скармливают все корма сразу
- Все корма скармливают по половине разовой дачи
- Не соблюдают очередность

Оптимальное количество корнеплодов на 100 кг живой массы для лошади:

- 5-6 кг
- +2-4 кг
- 1,5-2 кг
- 7-8 кг

Поить рабочих лошадей следует

- +После каждой дачи грубого корма перед скармливанием концентратов
- После дачи концентратов перед скармливанием сена
- Не следует поить
- Поить сразу же после работы

Лошадям зеленый корм скармливают

- Большими порциями
- +Небольшими порциями
- Не скармливают
- Только на пастбище

Потребность жеребых кобыл в питательных веществах повышается

- +С 9-го месяца жеребости
- Не повышается
- С 10-го месяца жеребости
- С 11-го месяца жеребости

Недостаток в рационе жеребых кобыл протеина приводит

- К потере аппетита
- К плохому усвоению кальция и фосфора
- К хорошей резвости
- +К абортam и рождению слабых жеребят

В процессе приучения 3-5-суточных поросят к поеданию растительного корма им скармливают

- Пророщенное зерно
- Гидропонную зелень
- +Поджаренный ячмень или другие зерна
- Соломенную резку

На крупных свиноводческих комплексах с промышленной технологией используются

- +Картофельный тип кормления
- Концентратный тип кормления
- Концентратно-корнеплодный тип кормления
- Концентратно-картофельный тип кормления

В специализированных и фермерских хозяйствах для кормления свиней используется

- Концентратный тип кормления
- +Концентратно-картофельный или концентратно-корнеплодный
- Корнеплодный

Картофельный

Таблица 3.4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать

			задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	--	--	--

Раздел 5. Основные отрасли животноводства (на уровне принципов)

5.1. Скотоводство

Молочная и мясная продуктивность. Требования к кормам и кормовой базе. Влияние кормов на качество молока и мяса.

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

В каком году утверждена костромская порода крупного рогатого скота?

1924

1934

+ 1944

1954

Минимальная численность животных, которых можно назвать породой

10000 маток и 250 производителей

8000 маток и 180 производителей

6000 маток и 200 производителей

+4500 маток и 150 производителей

Понятие генотипа:

Совокупность генов одной популяции

Совокупность внешних свойств и признаков организма

Совокупность генов, локализованных в гаплоидном наборе хромосом

+Совокупность всех генов, локализованных в хромосомах организма

Понятие фенотипа:

Наследственный признак, вызванный влиянием внешней среды

Совокупность генов, локализованных в хромосомах организма

Наследственные изменения признаков организма

+Совокупность всех морфологических и физиологических признаков организма, обусловленных влиянием генотипа и внешней среды

Продолжительность стельности у коров

6 месяцев

8 месяцев

+9 месяцев

10 месяцев

Какой метод учета молочной продуктивности считается более точным?

Подекадный

+ Ежедневный

Ежемесячный

Квартальный

На какие три группы делятся породы по направлению продуктивности

Большая продуктивность, малая и средняя

+Молочного, комбинированного и мясного направления

Широкого, зонального, локального направления

Примитивного, заводского и переменного

Сколько молочного жира содержится в молоке коровы с удоем за лактацию 5000 кг при 4,0 % жира?

220 кг

250 кг

+ 200 кг

240 кг

Как называется период от отела до осеменения?

Сухостойный период

Лактация

+Сервис-период

Запуск

Укажите название момента завершения образования молока в вымени:

Лактационный период

Сухостойный период

+ Запуск

Сервис период

Раздой

Укажите название отрезка времени от родов до плодотворного осеменения:

Лактационный период

Сухостойный период

Запуск

+Сервис период

Раздой

Укажите название отрезка времени от запуска до новых родов:

Лактационный период

+Сухостойный период

Запуск

Сервис период

Раздой

Комплекс мероприятий по индивидуальному кормлению, содержанию и доению первотельных коров называется:

Сухостойный период

Запуск

Сервис период

+Раздой

Графическое изображение величины суточных или месячных надоев на протяжении лактации называется:

График надоя молока

+Лактационная кривая

График профиля

Диаграмма надоя молока

Рисунок

Факторы, влияющие на уровень молочной продуктивности коров:

+Породные наследственные особенности

+Возраст коров

Зона разведения

Живая масса

Год рождения

Сезон отела

Укажите закономерность возрастной изменчивости молочной продуктивности коров:

+Надои равномерно увеличиваются от отела до отела

Надои равномерно увеличиваются к вероятному максимуму, а потом постепенно уменьшаются

Надои равномерные в разрезе всех лактаций

Надои равномерно уменьшаются от отела к отелу

Укажите, какая лактация называется укороченной:

Продолжительность которой 305 дней

306-340 дней

341-365 дней

240-304 дня

+Менее 240 дней

Укажите, оптимальный возраст первого осеменения телок при оптимальных условиях кормления и содержания:

12-15 мес.

15-18 дней

18-21 день

21-24 дня

+24 мес.

Определите оптимальную продолжительность сухостойного периода у коров:

Продолжительность которой 305 дней

30-40 дней

51-60 дней

+61-70 дней

Более 70 дней

Обозначьте, от каких пород получают большее количество мяса высшего качества при лучшей оплате корма в скотоводстве:

От специализированных пород молочного направления продуктивности

От комбинированных пород мясо-молочного направления продуктивности

Не зависит от породного фактора

+От специализированных пород мясного направления продуктивности

Молочная продуктивность оценивается:

Приростом

+ Лактацией

Жирностью молока

Убойным выходом

Укажите название отрезка времени от родов до момента завершения образования молока в вымени:

+Лактационный период

Сухостойный период

Запуск

Сервис-период

Раздой

Скорость молокоотдачи измеряется:

л/ч

кг/ч

+ кг/мин

л/с

Мясную продуктивность после забоя определяют по:

Убойной массой, массой крови, массой кожи, выходом туши

+ Убойной массой, убойным выходом, выходом туши

Убойной массой, выходом туши, качеством мяса

Убойной массой, массой крови, выходом туши

Как меняется суточный надой коров на протяжении лактации

Резко растёт с первых дней лактации, достигая максимума на 4-5 месяц лактации, а затем резко уменьшается

Достигает максимума на первом месяце лактации, а затем постепенно уменьшается

+ Постепенно увеличивается достигая максимума на 2-3 месяц, а затем постепенно уменьшается

Достигает максимума на 15-й день первого месяца лактации и сохраняется на таком уровне до 8-го месяца лактации

Межотельного период - это:

+ Период от отёла до отёла

Период от отёла до запуска

Период от запуска до отёла

Период от отёла до оплодотворения

Как классифицируются породы по направлению продуктивности

большая продуктивность, маленькая, средняя

+молочная, комбинированная, мясная

молочно-мясная, мясная, молочная

молочная, жирномолочная, мясная

К породам мясного направления продуктивности относятся:

геррефордская, лимузинская, галловейская

+геррефордская, кианская, шароле

казахская белоголовая, шароле, айширская

калмыцкая, холмогорская, лимузинская

К молочному направлению продуктивности относятся породы...

+черно-пестрая, ярославская, джерсейская, красно-пестрая

ярославская, костромская, сычевская, швицкая

красная стенная, айширская, бестужевская, швицкая

костромская, джерсейская, швицкая, тагильская

К комбинированному направлению продуктивности относятся породы:

голландская, ярославская, сычевская

красная горбатовская, суксонская, джерсейская

+симментальская, костромская, швицкая

симментальская, костромская, тагильская

Что называется адаптацией пород животных?

это норма реакции организма

это развитие организма в процессе онтогенеза и филогенеза

+приспособительные сдвиги, развивающиеся на протяжении нескольких поколений

приспособление животных к меняющимся факторам внешней среды

Что означает нормальный статус породы?

при котором численность маток – от 5 до 10 тыс. голов

+при котором количество маток составляет более 10 тыс. голов

при котором самок менее 100 голов

при котором самок в породе от 100 голов до 1 тыс.

Что означает уязвимый статус породы?

при котором самок в породе от 100 голов до 1 тыс.

при котором количество маток составляет более 10 тыс. голов

+при котором численность маток – от 5 до 10 тыс. голов

при котором самок менее 100 голов

Что означает ненадёжный статус породы?

при котором количество маток составляет более 10 тыс. голов
+при котором количество самок в породе достигает 1 – 5 тыс. голов
при котором самок менее 100 голов
при котором численность маток – от 5 до 10 тыс. голов
Что означает угрожающий статус
+при котором самок в породе от 100 голов до 1 тыс.
при котором численность маток – от 5 до 10 тыс. голов
при котором самок менее 100 голов
при котором количество самок в породе достигает 1 – 5 тыс. голов

Таблица 3.5– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями.	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет

	Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	--	---	---

5.2. Свиноводство

Кормовая специализация и половозрастные группы. Роль зерновых, побочных продуктов и видов откорма

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

По численности в мире из сельскохозяйственных животных свиньи находятся на:

- первом месте
- втором месте
- +третьем месте
- четвертом месте

В мире численность домашних свиней приближается:

- к 300 млн. гол.
- к 400 млн. гол.
- к 500 млн. гол.
- +к 1 млрд. гол.

Бесспорным лидером по поголовью свиней является:

- США
- +Китай
- Япония
- Великобритания

В России свинина в мясном балансе составляет:

- более 20%
- +более 30%
- более 40%
- более 50%

Дикие кабаны первоначально обитали:

- +в Юго-Восточной Азии
- в Центральной Азии

в Африке.

в Европе

С использованием дикого кабана была выведена порода свиней:

крупная белая

+семиреченская

брейтовская

скороспелая мясная

В мире насчитывается следующее число пород свиней:

более 50

более 100

более 150

+более 200

Огромное влияние на породообразование свиноводства всего мира сыграла:

+английская крупная белая порода свиней

мелкая йоркширская порода

неаполитанская порода

китайская порода

Единственной плановой породой свиней в России после Октябрьской революции была:

+крупная белая порода

муромская порода

брейтовская порода

крупная черная

3,3 млн. т

Свинина богата витаминами группы:

+В

А

С

Д

Свинина содержит воды:

+60-62%

63-65%

66-68%

70-72%

В 1 кг мяса свиней средней упитанности содержится:

5200 кДж

8150 кДж

+12810 кДж

34020 кДж

Выберите несколько правильных вариантов

Родоначальниками современных пород свиней являются:

+европейский дикий кабан

+азиатский дикий кабан

африканский дикий кабан

американский дикий кабан

Убойный выход при сальном откорме свиней достигает:

60%.

70%

75%

+80% и более

У свиней мясного типа обхват груди за лопатками:

+на 15-20 см меньше длины туловища

равен длине туловища

на 21-22 см меньше длины туловища

на 23-24 см меньше длины туловища

Обхват груди за лопатками у свиней мясо-сального типа составляет от длины туловища:

около 60%

около 70%

около 80%

+около 90%

Средний убойный выход при мясо-сальном откорме свиней составляет:

65%

75%

+77%

80%

Средний убойный выход при мясном откорме свиней составляет:

65%

+75%

77%

80%

Свиней-молодняк живой массой 60-130 кг относят:

к первой категории упитанности

+к второй категории упитанности

к третьей категории упитанности

к четвертой категории упитанности

Боровов относят:

к первой категории упитанности

к второй категории упитанности

к третьей категории упитанности

+к четвертой категории упитанности

Свиноматок относят:

к первой категории упитанности

к второй категории упитанности

к третьей категории упитанности

+к четвертой категории упитанности

Молодых свиней подсвинков живой массой от 20 до 60 кг относят:

к первой категории упитанности

+к второй категории упитанности

к третьей категории упитанности

к четвертой категории упитанности

Поросят-молочников (кожа белая, или слегка розовая, без опухолей, сыпи, кровоподтеки, ран, укусов; остистые отростки спинных позвонков и ребра не выступают) относят:

к первой категории упитанности

к второй категории упитанности

к третьей категории упитанности

+к пятой категории упитанности

Продолжительность супоросности свиноматок в среднем составляет:

110-111 дней

+114-115 дней

118-119 дней

122-123 дня

Многоплодие отечественных пород свиней составляет в среднем:

+10-12 поросят

8-9 поросят

7 поросят

6 поросят

Свиноматка за лактацию выделяет:

до 100 кг молока

до 200 кг молока

+до 500 кг молока

до 1000 кг молока

Наивысшая молочная продуктивность отмечается у свиноматки:

на 2-3 неделях лактации

+на 4-5 неделях лактации

на 6-7 неделях лактации

на 8-9 неделях лактации

Масса поросенка при рождении составляет в среднем:

0,5-0,7 кг

0,8-0,9 кг

+1,1-1,4 кг

2,0-2,5 кг

Хорошим показателем возраста по достижении живой массы 100 кг на интенсивном откорме следует считать:

+160-180 суток

200-210 суток

220-230 суток

240-250 суток

Хорошим показателем является расход корма на 1 кг живой массы в пределах:

+3,3-3,6 кг корма

3,8-4,0 кг корма

4,2-4,5 кг корма

5,0-6,0 кг корма

При убое в 100 кг масса туши свиней большинства пород колеблется в пределах:

42-44 кг

52 -54 кг

+62-64 кг

72-74 кг

Порода свиней мясного направления продуктивности:

крупная белая

+уржумская

ливенская порода свиней

крупная черная

Породы свиней сального направления продуктивности:

крупная белая

уржумская

ландрас

+крупная черная

Выведены путем сложного воспроизводительного скрещивания:

крупная белая порода свиней

+скороспелая мясная порода свиней

порода свиней дюрок

уржумская порода свиней

Специализированная беконная порода свиней:

крупная белая

беркширская
+ландрас
крупная черная

Половое созревание у свиней наступает в возрасте:

2 мес.
3 мес.
+4 мес.
5 мес.

Свинок осеменяют в возрасте:

6-7 мес.
+9-10 мес.
11-12 мес.
15-16 мес.

Хряков начинают использовать с возраста:

5-6 мес.
7-8 мес.
+11-12 мес.
14-15 мес.

Хрячков в товарных хозяйствах начинают использовать при достижении ими живой массы:

90 кг
120 кг
130 кг
+140 кг

Хрячков в племенных хозяйствах начинают использовать при достижении ими живой массы:

170 кг
160 кг
+150 кг
140 кг

На комплексах при раннем отъеме поросят начинают приучать к поеданию комбикорма:

+с 8-дневного возраста
с 15-дневного возраста
с 21-дневного возраста
с 24-дневного возраста

Фронт кормления поросят-сосунов должен составлять:

10 см
+20 см
30 см
40 см

Поросят-сосунов подкармливают молоком:

+с 5-дневного возраста
с 15-дневного возраста
с 21-дневного возраста
с 24-дневного возраста

В день отъема поросят:

не кормят
дают 90% рациона
дают 80% рациона
+дают 50% рациона

Таблица 3.6 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе

			практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	--	--	---

5.3. Птицеводство

Концентрированные корма. Требования к качеству растительного сырья.

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Перепонки между пальцами ног имеются

- у петуха и индюка
- +у селезня и гусака
- у цесаря и перепела
- у петуха и перепела

Мясистый отросток над клювом индюка называется

- +серёжка
- кутикула
- восковица
- ноготок

Шлем на голове есть

- у петуха
- у индюка
- у селезня
- +у цесаря

Передняя блестящая часть клюва уток и гусей, непокрытая тонкой эластичной кожицей, называется

- серёжка
- кутикула
- восковица
- +ноготок

Часть клюва уток и гусей, покрытая тонкой эластичной кожицей, называется

- серёжка
- +кутикула
- восковица
- ноготок

Кожицей покрыты плюсны ног

- у петуха и индюка
- +у селезня и гусака
- у цесаря и перепела
- у петуха и перепела

Наружные (внешние) формы телосложения птицы в целом и особенности развития и строения отдельных частей её тела называют

- интерьер птицы

глазомер птицы
конституция птицы
+экстерьер птицы

Нежный плотный тип конституции характерен для сельскохозяйственной птицы

яичного направления продуктивности
мясного направления продуктивности
яично-мясного направления продуктивности
+мясо-яичного направления продуктивности

Нежный рыхлый тип конституции характерен для сельскохозяйственной птицы

яичного направления продуктивности
+мясного направления продуктивности
яично-мясного направления продуктивности
мясо-яичного направления продуктивности

Крепкий тип конституции характерен для сельскохозяйственной птицы

+яичного направления продуктивности
мясного направления продуктивности
яично-мясного направления продуктивности
мясо-яичного направления продуктивности

Перо птицы состоит из

+ствола, опахала, очина
ствола, опахала, артерии
ствола, очина, артерии
ствола, кроны, опахала

Участки кожи птицы, покрытые перьями, называют

+птерилиями
аптериями
прериями
прелиями

Участки кожи птицы, непокрытые перьями, называют

птерилиями
+аптериями
прериями
прелиями

Основную плотную массу перьевого покрова птицы составляют

+контурные перья
пуховые перья
нитевидные перья
кисточковые перья

Нижнюю часть ствола пера птицы, не имеющую опахала, называют

зачином
+очином
пеньком
крючком

Одну или две жировые складки в области живота имеют

куры
индейки
утки
+гуси

Под клювом расположен голосовой мешок у

кур
+индеек
уток

цесарок

Кожное образование красного цвета в основании клюва, называемое восковица, имеется у

+кур

индеек

цесарок

перепелов

У какого вида взрослой птицы самцы почти в 2 раза тяжелее самок

Утки

Гуси

+Индеек

Куры

Цесарки

Где у птицы расположены «рулевые перья»

На плечевом поясе

+На хвосте

На копчике

На всем теле

На груди

Где у птицы расположены кроющие перья

Только на голове

На хвосте

+На всем теле птицы

Только на плече

Укажите, соответственно массу яиц птицы:

+ Куры а) 55-65 г

Гуси б) 80-90 г

Утки в) 100-110 г

Индюки г) 110-180 г

Яйценоскость птицы оценивают по:

Количеством яиц и яичной массы, полученных от одной несушки за год

Количеством яиц, полученных от одной несушки за определенный период

+ Количеством яиц, яичной массы, массой яиц полученных в среднем от несушек птицефермы за год

Количеством яиц, полученных от одной несушки за определенный период, живой массой

Специализированные яичные породы кур

+ Леггорн

Корниш

Адлерская серебристая

+ Русская белая

Яично-мясная порода кур

Минорки

Кубанская

+ Род-Айленд

Белые кохинхины

Мясная порода кур

Гамбургская

+ Кохинхин

Полтавская глинистая

Род-Айленд

При какой системе содержания птицы наименьший расход кормов на единицу продукции?

Напольная
Выгульная
Стойловая
+Клеточная

Назовите плотность посадки кур-несушек на 1м² при содержании их в клеточных батареях?

9-10
7-9
6-9
+4-5

Какая температура должна быть в помещении при напольном содержании кур, градусов по Цельсию?

+14-16
12-14
16-18
18-20

Какая оптимальная относительная влажность (в %) должна быть в птичнике?

50-60
70-80
75-85
+60-70

Какая система содержания птицы применяется в РФ?

стойловая
пастбищная
+клеточная
лагерная

При какой системе содержания птицы используют подстилку?

клеточной
+напольной
столово-пастбищной
станково-выгульной

Какой подстилочный материал применяется при напольном содержании птицы?

солома
+опилки
вермикулит
стружки

При какой системе содержания птицы наименьший расход кормов на единицу продукции?

напольной
+клеточной
выгульной
стойлово-пастбищной

Какая система содержания птицы наиболее приемлема для содержания цыплят-бройлеров?

+напольная
клеточная
стойлово-выгульная
стойлово-пастбищная

Укажите длительность периода выращивания цыплят-бройлеров, дней?

35
+45
56

60

В состав мяса сельскохозяйственных птиц входят следующие ткани:

мышечная, жировая, соединительная

мышечная, жировая, костная

+мышечная, жировая, соединительная, костная

мышечная, соединительная, костная

Яйценоскость куриц – несушек яичного направления продуктивности в среднем за год составляет

200 яиц

250 яиц

300 яиц

+330 яиц

Яйценоскость куриц – несушек мясного направления продуктивности в среднем за год составляет

200 яиц

+250 яиц

300 яиц

330 яиц

Масса куриных яиц в среднем составляет

40 г

+60 г

80 г

100 г

Масса индюшиных яиц в среднем составляет

40 г

60 г

+80 г

100 г

Масса утиных яиц в среднем составляет

40 г

60 г

+75 г

90 г

Масса гусиных яиц в среднем составляет

10 г

45 г

80 г

+200 г

Масса цесариных яиц в среднем составляет

10 г

+45 г

60 г

200 г

Масса перепелиных яиц в среднем составляет

+10 г

450 г

60 г

200 г

Таблица 3.7 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
--	--

компетенции (части компетенции)	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её

			решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	--	--	--

5.4. Овцеводство и козоводство

Основные направления продуктивности. Использование пастбищ, экологические и ландшафтные аспекты. Продукция и её учёт (влияние кормов).

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Народнохозяйственное значение отрасли овцеводства.

получение от овец пуха, шерсти и мяса

шерсти, мяса, молока

полугрубой и грубой шерсти

+шерсти, овчин, каракуля, мяса, молока

Основные биологические особенности овец:

+эластичная кожа, борода, любят возвышенные места, не любят одиночества

жвачные, не выносят сырости, пастбищные животные, выносливые

большой выход чистого волокна шерсти, мало подвержены заболеваниям, прихотливы к кормам

узкотелость, узкозадость, плоскореберность, нескрещиваемость с овцами

К основным видам продукции овцеводства относятся

+Шерсть, мясо, молоко, овчины, смушки, кожевенное сырье

Руно, овчины, смушки, кожевенное сырье

Шерсть, мясо, молоко, жиропот

Шерсть, жиропот, навоз

Назовите биологические особенности овец романовской породы:

+многоплодие, полиэстричность, пух перерастает ость

завиток – кольцо, ость перерастает пух, многоплодие

прочность овчин, легкость, оптимальное соотношение ости к пуху

серый цвет пуха, своеобразное переплетение пучков коллагеновых волокон, черная ость

Основные типы шерстных волокон:

+пух, ость, переходный волос

кроющий волос, сухой, переразвитый

толстый, сердцевидный, грубый

мертвый, сухой, корковый

Основные технологические свойства шерсти:

вялкость, густота, эластичность

+прядность, свойлачиваемость, пластичность

прочность на разрыв, плотность, переплетения, растяжимость

носкость, несминаемость, пушистость

Элементы руна:

пух, ость

переходный волос, мертвый волос

+штапеля, косицы

кроющий волос, песига

Виды шерсти:

штапеля и косицы

+овечья, козья, верблюжья, кроличья
переходная, тонкая, прочная
штапельная, козья, оленья

Четыре группы овечьей шерсти, на которые она подразделяется:

тонкорунная, полутонкорунная, полугрубошерстная и грубошерстная
+тонкая, полутонкая, полугрубая, грубая
однородная, неоднородная, полугрубая, грубая
весенняя, осенняя, летняя, зимняя

Тонкая шерсть это:

+шерсть, не превышающая 25 мкм
от 26 мкм до 30 мкм
– 40 мкм
более 40 мкм

Основные факторы, влияющие на образование и рост шерсти:

сроки стрижки, количество стрижек, квалификация стригалей
увеличение численности овец, плодовитость маток, сохранность ягнят
засоренность, техника пастбы, хранение шерсти
+содержание, кормление, порода

Шерсть это:

Искусственные волокна, получаемые из природных полимеров
Естественные волокна, при добавлении химических
+Волосяной покров животных, из которого можно приготовить пряжу
Кожный покров овец

Шерсть овцы состоит из белка

+Кератина
Альбумина
Глобулина
Казеина

Виды шерстинок в шерстном покрове овец

+Пух, ость, переходной волос, мертвый волос, кроющий волос, пессига, кроющий,
защитный, осязательный
Пух, ость, длинный, сухой, мертвый, кроющий, защитный, осязательный
Пух, ость, сухой, толстый, переходный, кроющий, защитный, осязательный
Пух, ость, длинный, тонкий, пессига, кроющий, защитный, осязательный

Тонина пуховых волокон в руне овец колеблется в пределах

25-30 мкм
+До 25 мкм
40-50 мкм
До 60 мкм

Тонина ости в руне овец колеблется в пределах

+35-200 мкм
60-200 мкм
200-250 мкм
120-200 мкм

Тонина переходных волокон в руне овец колеблется в пределах

20,1-25 мкм
25,1-50 мкм
+25,1 до 65 мкм,
До 60 мкм

Выход мытой шерсти тонкорунных пород составляет в среднем

15-20%
+35-45%

25-30%

65-70%

На 1 см пуховых шерстинок приходится

+6-8 извитков

5-6 извитков

8-10 извитков

8-12 извитков

Способы стрижки овец

+Машинная и ручная

Кольцевая, стационарная

Напольная, настольная

Индивидуальная и групповая

Овчина это:

+кожно-шерстный покров

шерстный покров

кожный покров

пуховое волокно

Назвать три группы овчин:

шерстные, пуховые, остевые

+меховые, шубные, кожевенные

корковые, сердцевидные, меховые

козьи, овечьи, романовские

Меховая овчина - это

Шкура, снятая с убитых или павших овец в возрасте 2—3 мес.

Шкура, снятая с павших овец в возрасте 12 мес.

+Шкура, снятая с убитых или павших овец в возрасте 5—7 мес. и старше

Шерстный покров овец снятый во время стрижки

Шубные овчины получают от овец, характеризующихся

+Неоднородным шерстным покровом, с длиной шерсти не менее 2,5 см

Однородным шерстным покровом, с длиной шерсти не менее 1 см

Неоднородным шерстным покровом, с длиной шерсти менее 2,5 см

Однородным шерстным покровом, с длиной шерсти менее 0,5 см

Кожевенные овчины — шкуры овец

+Непригодные для шубного и мехового производства

Пригодные для шубного и мехового производства

Любые овчины и смушки

Пригодные для шубного, мехового производства и смушки

Свежеснятую с овцы шкуру называют

+Парной

Сырьем

Полуфабрикатом

Фабрикатом

Смушки получают от овец

+Каракульской, сокольской, решетиловской пород

Каракульской, романовской, карачаевской пород

Каракульской, южной мясной, эдильбаевской пород

Каракульской, гиссарской, сокольской пород

К ценным завиткам каракульского смушка относятся

Кольцо, валёк

Гривки, боб

Кольцо, ласы

+Валёк, боб

К малоценным завиткам каракульского смушка относятся

Кольцо, штопор, валёк, боб

Кольцо, валёк, улитка, полукольцо

+Кольцо, штопор, улитка, полукольцо

Гривки, боб, кольцо, ласы

Каракульча это:

Шкурки от молодых коз

Кожевенные овчины

+Шкурки, снятые с выкидышей или недоношенных ягнят

Некачественные козлины

Убойный выход овец мясных пород составляет

+55-65%

75-80%

80-85%

45-55%

Категории упитанности овец

Первая, вторая, тощая

Высшая, средняя, худая

+Высшая, средняя, нижесредняя, тощая

Первая, вторая и третья

Жирность овечьего молока составляет

+6-8%

4-5%

3,0-4,5%

10-12%

В овечьем молоке содержится белка

+5-6%

4-4,5%

3-3,5%

7-8%

В чем заключается пищевая ценность овечьего молока:

+хорошо усваивается человеком, обнаружены многие микроэлементы, медленно отстаивается

больше жира, белка и сухих веществ, чем в коровьем

изготавливают кисломолочные продукты, незаменимый источник питательных веществ для ягнят, высокая питательная ценность

полноценный продукт питания для человека, изготавливают ценные сорта твердых и мягких сыров, молочнокислые продукты

У коз откладывается жир на

+Внутренних органах

Под кожей на всем туловище

В виде курдюка

Вблизи от вымени

От коз получают знаменитую кожу из шкур

+Мараканскую

Азербайджанскую

Обивочную

Российскую

Шерстные породы коз России

+Ангорская, советская шерстная

Казахская, таджикская

Узбекская, казахская

Киргизская, казахская

Пуховые породы, разводимые в РФ

+Оренбургская, придонская

Узбекская, придонская

Киргизская, оренбургская

Дагестанская, придонская

Молочные породы коз, разводимые в РФ

+Русская, горьковская

Горная, мегрельская

Низменная, мегрельская

Карачаевская, каракульская

В соответствии с заготовительным стандартом ГОСТ 2260-78 козий пух подразделяют на:

остевой, однородный, неоднородный

оренбургский, пуховый, ангорогрубошерстный

придонской, горноалтайский, оренбургский

+белый, серый, черный

Стрижка коз осуществляется:

зимой и осенью

+весной и осенью

летом и осенью

весной

Ческа козьего пуха проводится:

+в марте

в феврале

в июле

в августе

Сукозность маток продолжается:

147 суток

200 суток

160 суток

+155 суток

К отечественным молочным породам относятся:

мегрельская, зааненская, нубийская

оренбургская, горноалтайская

альпийская, русская белая, нубийская

+зааненская, русская белая

По аминокислотному составу молоко коз приравнивается:

+К женскому

К коровьему

К овечьему

К кумысу

Способы доения коз:

Украинский, русский

+Молдавский, кавказский

Суданский, китайский

Американский, японский

Крупнейшим мировым производителем козлятины считается:

+ Китай

Индия

Голландия

Израиль

Шерсть коз называется:

Мохер

+Могер

Кашимир

Кашмир

Таблица 3.8– Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи, выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового

	решения из нескольких известных.		алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	----------------------------------	--	--

Раздел 6. Цифровые и аналитические инструменты

Цифровые платформы для зоотехнического учёта и кормопроизводства. Расчёт потребности в кормах и простые модели баланса кормов. Использование специализированных АПК-систем.

Тестовые задания

Выберите один вариант ответа

Какая основная функция электронных весов с интеграцией в базу данных на ферме?

- а) Измерение температуры воздуха
- б) Автоматическая фиксация и передача данных о взвешивании животных (+)
- в) Подсчёт количества яиц в гнезде
- г) Контроль уровня воды в поилках

Что такое RFID-метка (транспондер) в зоотехнии?

- а) Прибор для измерения жирности молока
- б) Датчик движения в коровнике
- в) Средство электронной идентификации животного (+)
- г) Тип концентрированного корма

Какое устройство используется для точного определения времени и кратности охоты у коров?

- а) Термометр
- б) Педометр (датчик активности) (+)
- в) Доильный аппарат
- г) Сепаратор

Что такое «Big Data» (большие данные) в контексте современного животноводства?

- а) Большой физический размер животных
- б) Огромные массивы информации, анализируемые для выявления закономерностей (+)
- в) Большой объём закупаемого корма
- г) Большое поголовье на одной ферме

Какой прибор позволяет зоотехнику быстро оценить упитанность (кондицию) животного по цифровой шкале?

- а) Штангенциркуль
- б) BCS-камера (камера для оценки кондиции тела) (+)
- в) Ультразвуковой сканер
- г) Рулетка

Для чего в первую очередь используются тепловизоры при работе с животными?

- а) Для оценки качества шерсти
- б) Для измерения скорости роста
- в) Для неинвазивной диагностики воспалительных процессов (например, мастита) (+)
- г) Для подсчёта поголовья

Какой аналитический инструмент позволяет прогнозировать будущую продуктивность стада на основе текущих данных?

- а) Линейка
- б) Математическое моделирование / Прогнозная аналитика (+)
- в) Журнал учёта на бумаге
- г) Весы

Какая технология лежит в основе систем «умной фермы» для автоматического контроля микроклимата?

- а) GPS-трекинг
- б) Интернет вещей (IoT - Internet of Things) (+)
- в) Ручное управление
- г) RFID-идентификация

Что такое «облачное хранилище» в применении к цифровым платформам для сельского хозяйства?

- а) Физический склад для зерна в форме облака
- б) Метод прогнозирования погоды
- в) Технология хранения и обработки данных на удалённых серверах через интернет (+)
- г) Программа для рисования графиков

Какая технология используется для создания цифровых карт полей и пастбищ?

- а) Секундомер
- б) Беспилотные летательные аппараты (БПЛА / дроны) (+)
- в) Спутниковая навигация (только для транспорта)
- г) Анемометр

Какая основная функция электронных весов с интеграцией в базу данных на ферме?

- а) Измерение температуры воздуха
- б) Автоматическая фиксация и передача данных о взвешивании животных (+)
- в) Подсчёт количества яиц в гнезде
- г) Контроль уровня воды в поилках

Что такое RFID-метка (транспондер) в зоотехнии?

- а) Прибор для измерения жирности молока
- б) Датчик движения в коровнике
- в) Средство электронной идентификации животного (+)
- г) Тип концентрированного корма

Какое устройство используется для точного определения времени и кратности охоты у коров?

- а) Термометр
- б) Педометр (датчик активности) (+)
- в) Доильный аппарат
- г) Сепаратор

Что такое «Big Data» (большие данные) в контексте современного животноводства?

- а) Большой физический размер животных
- б) Огромные массивы информации, анализируемые для выявления закономерностей (+)
- в) Большой объём закупаемого корма
- г) Большое поголовье на одной ферме

Какой прибор позволяет зоотехнику быстро оценить упитанность (кондицию) животного по цифровой шкале?

- а) Штангенциркуль
- б) BCS-камера (камера для оценки кондиции тела) (+)
- в) Ультразвуковой сканер
- г) Рулетка

Для чего в первую очередь используются тепловизоры при работе с животными?

- а) Для оценки качества шерсти
- б) Для измерения скорости роста
- в) Для неинвазивной диагностики воспалительных процессов (например, мастита) (+)
- г) Для подсчёта поголовья

Какой аналитический инструмент позволяет прогнозировать будущую продуктивность стада на основе текущих данных?

- а) Линейка
- б) Математическое моделирование / Прогнозная аналитика (+)
- в) Журнал учёта на бумаге
- г) Весы

Какая технология лежит в основе систем «умной фермы» для автоматического контроля микроклимата?

- а) GPS-трекинг
- б) Интернет вещей (IoT - Internet of Things) (+)
- в) Ручное управление
- г) RFID-идентификация

Что такое «облачное хранилище» в применении к цифровым платформам для сельского хозяйства?

- а) Физический склад для зерна в форме облака
- б) Метод прогнозирования погоды
- в) Технология хранения и обработки данных на удалённых серверах через интернет (+)
- г) Программа для рисования графиков

Какая технология используется для создания цифровых карт полей и пастбищ?

- а) Секундомер
- б) Беспилотные летательные аппараты (БПЛА / дроны) (+)
- в) Спутниковая навигация (только для транспорта)
- г) Анемометр

Какая основная функция электронных весов с интеграцией в базу данных на ферме?

- а) Измерение температуры воздуха
- б) Автоматическая фиксация и передача данных о взвешивании животных (+)
- в) Подсчёт количества яиц в гнезде
- г) Контроль уровня воды в поилках

Что такое RFID-метка (транспондер) в зоотехнии?

- а) Прибор для измерения жирности молока
- б) Датчик движения в коровнике
- в) Средство электронной идентификации животного (+)
- г) Тип концентрированного корма

Какое устройство используется для точного определения времени и кратности охоты у коров?

- а) Термометр
- б) Пedomетр (датчик активности) (+)
- в) Доильный аппарат
- г) Сепаратор

Что такое «Big Data» (большие данные) в контексте современного животноводства?

- а) Большой физический размер животных
- б) Огромные массивы информации, анализируемые для выявления закономерностей (+)
- в) Большой объём закупаемого корма
- г) Большое поголовье на одной ферме

Какой прибор позволяет зоотехнику быстро оценить упитанность (кондицию) животного по цифровой шкале?

- а) Штангенциркуль
- б) BCS-камера (камера для оценки кондиции тела) (+)
- в) Ультразвуковой сканер
- г) Рулетка

Для чего в первую очередь используются тепловизоры при работе с животными?

- а) Для оценки качества шерсти
- б) Для измерения скорости роста
- в) Для неинвазивной диагностики воспалительных процессов (например, мастита) (+)
- г) Для подсчёта поголовья

Какой аналитический инструмент позволяет прогнозировать будущую продуктивность стада на основе текущих данных?

- а) Линейка
- б) Математическое моделирование / Прогнозная аналитика (+)
- в) Журнал учёта на бумаге
- г) Весы

Какая технология лежит в основе систем «умной фермы» для автоматического контроля микроклимата?

- а) GPS-трекинг
- б) Интернет вещей (IoT - Internet of Things) (+)
- в) Ручное управление
- г) RFID-идентификация

Что такое «облачное хранилище» в применении к цифровым платформам для сельского хозяйства?

- а) Физический склад для зерна в форме облака
- б) Метод прогнозирования погоды
- в) Технология хранения и обработки данных на удалённых серверах через интернет (+)
- г) Программа для рисования графиков

Какая технология используется для создания цифровых карт полей и пастбищ?

- а) Секундомер
- б) Беспилотные летательные аппараты (БПЛА / дроны) (+)
- в) Спутниковая навигация (только для транспорта)
- г) Анемометр

Таблица 3.9 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)		
	на базовом уровне	на повышенном уровне	
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла	соответствует оценке «хорошо» 65-85% от максимального балла	соответствует оценке «отлично» 86-100% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или	Студент уверенно владеет компетенцией, способен к анализу и самостоятельному выбору путей решения. При решении задач, но может обосновать свой выбор. Свободно оперирует законами и понятиями дисциплин. Понимает взаимосвязи между различными разделами наук. Самостоятельно выбирает и применяет наиболее рациональный алгоритм для решения типовой задачи. Способен анализировать условие задачи,	Студент демонстрирует глубокое понимание материала, способен к переносу знаний в новые, нестандартные ситуации и к исследовательской деятельности. Обладает системным видением предметной области. Понимает не только сами законы, но и границы их применимости. Способен критически оценивать информацию, видеть проблемы

	образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.	выделять в ней ключевые данные и игнорировать второстепенные. Может находить и исправлять ошибки в решении.	и противоречия в существующих подходах. Умеет решать нестандартные (не типовые) задачи, для которых нет готового алгоритма. Способен самостоятельно сформулировать задачу на основе практической ситуации, разработать методику её решения и реализовать её. Проявляет инициативу в поиске более эффективных решений.
--	---	---	---

2. ОЦЕНИВАНИЕ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ СТУДЕНТОВ, РЕГЛАМЕНТИРУЕМЫХ УЧЕБНЫМ ПЛАНОМ

Письменные работы по дисциплине учебным планом не предусмотрены.

3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет.
ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕРКИ
СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.

Задания открытого типа:

Дайте развёрнутый ответ на вопрос:

1. Понятие мясной продуктивности, оценка и учёт

Правильный ответ:

Мясная продуктивность – это количество и качество мяса, получаемого от животного. Оценка и учёт мясной продуктивности производятся при жизни животного и после убоя. При жизни животных учёт их мясной продуктивности проводится: взвешиванием; осмотром; ощупыванием; измерением. К основным показателям оценки мясной продуктивности относят: живая масса; валовой и среднесуточный прирост; упитанность; оплата корма продукцией. После убоя животного определяют убойную

массу, убойный выход и качество туш. Качество туши характеризуют величина, форма, соотношение в ней мышечной и жировой тканей, костей и сухожилий, расположение жира, степень обескровливания.

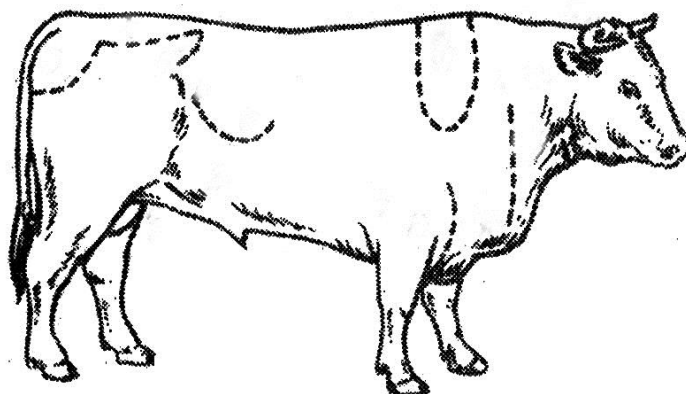
2. Органические соединения, обладающие высокой биологической активностью в малых дозах называются _____

Правильный ответ: витаминами

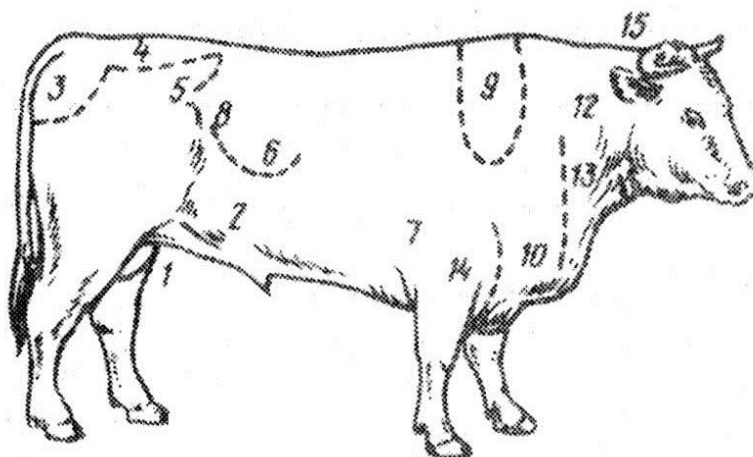
3. Средним образцом корма называется _____

Правильный ответ: небольшое количество (1-2 кг) корма, отобранной из тщательно перемешанного общего образца корма

4. Напишите последовательность жиросотложения на туловище крупного рогатого скота при откорме.

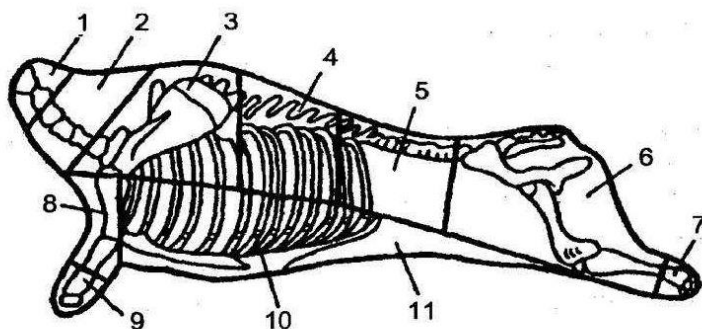


Правильный ответ:

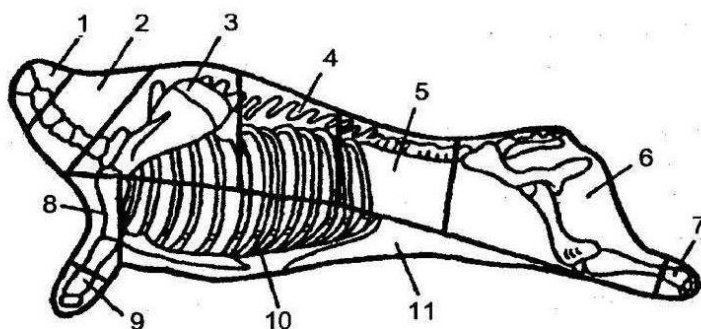


Последовательность жиросотложения на туловище крупного рогатого скота в первую очередь он откладывается в области мошонки (1), на боковой складке заднего паха (2), на выступах седалищных бугров (3), в бедренно-крестцовой области (4), в области маклаков (5) и в области ребер (6), затем против сердца (7) и в голодной ямке (8), после этого в области холки (9), на передней части груди (10), на горле (11), в хомутовой области (12), на шее (13), локтевого сустава (14) и за ушами (15).

5. На схеме туши укажите названия отрубов.



Правильный ответ:



- 1 — зарез; 2 — шейная; 3 — лопаточная часть; 4 — спинная часть; 5 — поясничная часть; 6 — тазобедренная часть; 7 — задняя голяшка; 8 — плечевая часть; 9 — передняя голяшка; 10 — грудная часть; 11 — пашина.

Задания закрытого типа:

1. Неполноценное питание животных приводит к:

(выберите не менее трех правильных вариантов из предложенных вариантов ответов)

- + Задерживает рост и ухудшает внешние формы молодых животных, приводит наследственные качества, отрицательно сказывается на потомстве
 - + Снижает производительность, ухудшает состояние здоровья, уменьшает продолжительность использования животных
 - + Повышаются затраты кормов на единицу получаемой продукции, производство продукции животноводства становится убыточным
- Уменьшаются затраты кормов на единицу получаемой продукции, повышается экономическая эффективность производства продукции животноводства

2. В норме продолжительность лактации составляет в среднем (дней):

1. 365
2. 250
3. 305
4. 390

Правильный ответ: 3.

3. Наименьшее влияние на формирование мясной продуктивности оказывает этот фактор:

1. порода
2. уровень кормления
3. сезон отёла (при удовлетворительных условиях кормления)

4. масть

Правильный ответ: 4.

4. В племенных свиноводческих хозяйствах не:

1. выводят новые породы свиней
2. размножают племенной молодняк свиней
3. совершенствуют породно-племенные качества свиней
4. занимаются откормом свиней

Правильный ответ: 4

5. Кондиции свиней – это:

1. внешнее строение животного, рассматриваемое в совокупности его анатомо-морфологических признаков
2. внутренне строение животного, определяющее направленность и уровень физиологических и биохимических процессов в организме
3. совокупность анатомо-морфологических и физиологических свойств организма, зависящих от наследственности и условий содержания окружающей среды, связанных с продуктивностью и способностью животных реагировать на внешние воздействия
4. временное состояние животного, определяющееся своеобразными условиями кормления, содержания и использования

Правильный ответ: 4

Окончательные результаты обучения (формирования компетенций) определяются посредством перевода баллов, набранных студентом в процессе освоения дисциплины, в оценки:

– базовый уровень сформированности компетенции считается достигнутым если результат обучения соответствует оценке «удовлетворительно» (50 до 64 рейтинговых баллов);

– повышенный уровень сформированности компетенции считается достигнутым, если результат обучения соответствует оценкам «хорошо» (65-85 рейтинговых баллов) и «отлично» (86-100 рейтинговых баллов). Оценка **«отлично»** (86-100 рейтинговых баллов) выставляется студенту, который глубоко усвоил материал по темам дисциплины, грамотно и логично его излагает, обладает способностью и готовностью профессионально: вносить записи в различные формы документов; составлять отчеты в установленные сроки.

4. ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ПОВТОРНОЙ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Форма промежуточной аттестации по дисциплине зачет

Повторная промежуточная аттестация по дисциплине проводится с использованием заданий для оценки сформированности компетенций на базовом уровне по всем модулям, входящим в структуру дисциплины за семестр, по итогам которого студент имеет академическую задолженность.

Вопросы к зачету

1. Роль животноводства в структуре АПК.
2. Связь животноводства и растениеводства.
3. Кормовая база как объект агрономического управления.

4. Животноводство и устойчивое земледелие.
5. Место органических удобрений в системе питания растений.
6. Биологические основы продуктивности животных
7. Виды и направления продуктивности сельскохозяйственных животных.
8. Основы физиологии питания и продуктивности сельскохозяйственных животных.
9. Рост, развитие и возрастные группы сельскохозяйственных животных.
10. Биологические факторы продуктивности (обмен веществ, энергии, системы организма).
11. Корма и кормовая база
12. Классификация кормов и их химический состав (роль питательных веществ, оценка питательности).
13. Растительное сырьё как корм (кормовые культуры, их питательная ценность).
14. Качество кормов и его формирование в поле (агротехнологии, факторы влияния).
15. Связь агротехнологий с качеством и переваримостью кормов.
16. Основы кормления сельскохозяйственных животных
17. Понятие о потребностях животных в энергии и веществах.
18. Принципы нормированного и полноценного кормления.
19. Структура рационов и расчёт потребности в кормах.
20. Влияние состава кормов на продуктивность и качество продукции.
21. Народно-хозяйственное значение отрасли скотоводства
22. Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота
23. Требования к кормам и кормовой базе крупного рогатого скота.
24. Влияние кормов на качество молока и мяса.
25. Народно-хозяйственное значение отрасли свиноводства
26. Кормовая специализация и половозрастные группы свиней.
27. Роль зерновых, побочных продуктов и видов откорма свиней.
28. Народно-хозяйственное значение отрасли птицеводства
29. Значение концентрированных кормов в кормлении птицы.
30. Требования к качеству растительного сырья.
31. Народно-хозяйственное значение отрасли овцеводства и козоводства.
32. Основные направления продуктивности отрасли овцеводства и козоводства.
33. Использование пастбищ, экологические и ландшафтные аспекты.
34. Продукция и её учёт (влияние кормов).
35. Цифровые и аналитические инструменты
36. Цифровые платформы для зоотехнического учёта и кормопроизводства.
37. Расчёт потребности в кормах и простые модели баланса кормов.
38. Использование специализированных АПК-систем.

Таблица 4 – Критерии оценки сформированности компетенций

Код и наименование индикатора достижения компетенции (части компетенции)	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
	на базовом уровне
	соответствует оценке «удовлетворительно» 50-64% от максимального балла
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин с применением информационно-коммуникационных технологий.	Студент демонстрирует минимальный, но достаточный для выполнения типовых операций уровень владения компетенцией. Знает основные законы и формулы из базовых математических, естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин. Способен воспроизвести определение, закон

	или формулу по памяти. Понимает физический или экономический смысл базовых величин. Способен решать типовые задачи по готовому алгоритму или образцу с незначительными изменениями. Испытывает трудности при необходимости самостоятельно выбрать метод решения из нескольких известных.
--	--