

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Донской ГАУ)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по УР и ЦТ  
Ширяев С.Г.  
«29» августа 2023 г.  
М.П.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### Нормированное кормление высокопродуктивных животных

Шифр и наименование  
группы научной специ-  
альности

4.2. Зоотехния и ветеринария

Шифр и наименование научной  
специальности

4.2.4. Частная зоотехния, кормление, технологии  
приготовления кормов и производства продукции жи-  
вотноводства

Форма обучения

Очная

#### Программа разработана:

Колосов Ю.А.  
ФИО

(подпись)

профессор

(должность)

д-р. с.-х. наук

(степень)

профессор

(звание)

#### Рекомендовано:

Заседанием кафедры разведения с.-х. животных, частной зоотехнии и зоогигиены им.  
академика П.Е. Ладана

протокол заседания от 28.08.2023 №1 Зав. кафедрой

(подпись)

Федюк В.В.

ФИО

п. Персиановский, 2023 г.

# 1. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Планируемый процесс обучения по дисциплине, направлен на формирование знания, умений и навыков:

Формирование знания, умения и навыки

**Знания:**

- методы оценки питательности кормов и рационов для сельскохозяйственных животных и птицы,
- правила работы с лекарственными средствами; способностью и готовностью использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных.

**Умение:**

- разрабатывать и совершенствовать научно-обоснованные нормы кормления и типовых рационов по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных и птицы,
- готовность организации кормления сельскохозяйственных животных и птицы при промышленной технологии производства продукции животноводства,

**Навык и /или опыт деятельности:**

- разрабатывать типовые рационы по регионам страны для различных видов сельскохозяйственных животных и птицы,
- организовать кормления сельскохозяйственных животных и птицы при промышленной технологии производства продукции животноводства.

## 2. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

семестр	Трудоемкость З.Е. / час.	Контактная работа с преподавателем			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет с оценк./зачет)
		Лекций, час.	Практич. занятий, час.	Контактная работа на промежуточную аттестацию, час.		
<b>очная форма обучения 2022 год набора</b>						
4	3/108	18	18		72	зачет
<b>очная форма обучения 2023 год набора</b>						
4	3/108	18	18		72	зачет

## 3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

3.1 Структура дисциплины состоит из разделов (тем):

<b>Структура дисциплины</b>			
<b>Раздел 1</b> Особенности обмена веществ у высокопродуктивных животных.»	<b>Раздел 2</b> Кормление и откорм высокопродуктивного крупного рогатого скота.	<b>Раздел 3</b> Кормление и откорм высокопродуктивных свиней	<b>Раздел 4</b> Кормление и откорм высокопродуктивных овец.

<b>Раздел 5. Кормление высокопродуктивной с.-х. птицы</b>
---

3.2 Содержание занятий лекционного типа по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий:

Наименование темы дисциплины	Краткое содержание раздела	Кол-во часов
		Очная, 2022, 2023
Раздел 1. Особенности обмена веществ у высокопродуктивных животных.	Особенности обмена веществ у высокопродуктивных животных. Потребность в питательных веществах, порядок и нормы скармливания	4
Раздел 2. Кормление и откорм высокопродуктивного КРС.	Кормление высокопродуктивных с.-х. животных и птиц. Кормление лактирующих коров.	2
	Откорм молодняка крупного рогатого скота, направленное выращивание телят.	4
Раздел 3. Кормление и откорм высокопродуктивных свиней	Кормление высокопродуктивных свиней: кормление свиноматок и хряков-производителей	2
	Особенности откорма высокопродуктивных пород свиней при интенсивной технологии.	2
Раздел 4. Кормление и откорм высокопродуктивных овец.	Особенности нормированного кормления высокопродуктивных овец.	2
Раздел 5. Кормление высокопродуктивной с.-х. птицы	Нормированное кормление высокопродуктивной птицы.	2
Итого		18

3.3 Содержание практических занятий по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование темы дисциплины	№ и название семинаров / практических занятий / лабораторных работ / коллоквиумов	Вид текущего контроля	Кол-во часов
			Очная, 2022, 2023
Раздел 1. Особенности обмена веществ у высокопродуктивных животных. Раздел 2. Кормление и откорм высокопродуктивного КРС	Особенности организации нормированного кормления высокопродуктивных с.-х. животных и птиц. Молочное и мясное скотоводство. Откорм молодняка КРС, направленное выращивание телят	Устный опрос. Проверка выполненного задания	4
Раздел 3. Кормление и откорм высокопродуктивных свиней.	Кормление высокопродуктивного основного стада (свиноматки, хряки-производители). Интенсивный мясной и беконный от-	Контрольная работа по терминам Устный опрос.	4

	корм свиней.	Проверка выполненного задания.	
Раздел 4. Кормление и откорм высокопродуктивных овец.	Кормление высокопродуктивных пород овец.	Устный опрос. Проверка выполненного задания.	4
Раздел 5. Кормление высокопродуктивной с.-х. птицы	Нормированное кормление высокопродуктивной с.-х. птицы (куры-несушки, бройлеры, гуси, утки, индейки).	Устный опрос. Проверка выполненного задания.	6
Итого			18

3.4 Содержание самостоятельной работы обучающихся по дисциплине, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов самостоятельной работы:

Наименование темы дисциплины	Вид самостоятельной работы	Кол-во часов
		Очная, 2022, 2023
<p>Раздел 1.</p> <p>Особенности обмена веществ у высокопродуктивных животных</p> <p>Характеристика кормовых добавок используемых: - в птицеводстве</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- свиноводстве</li> <li>- скотоводстве</li> <li>- звероводстве</li> <li>- Побочные продукты переработки сырья</li> <li>- Синтетические азотосодержащие добавки в рационах жвачных животных. Технология использования.</li> <li>- Добавки микробиологического происхождения: гормоны, витамины, ферменты, пробиотики, аминокислоты.</li> <li>- Кормовые добавки белкового характера: кормовые дрожжи на целлюлозном и углеводородном сырье.</li> </ul> <p>Потребность высокопродуктивных с.-х. животных и птиц:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в энергии</li> <li>- протеине</li> <li>- углеводах</li> <li>- минеральных веществах</li> <li>- витаминах</li> </ul>	Подготовка к занятиям	16
<p>Раздел 2. Кормление и откорм высокопродуктивного КРС.</p> <p>Кормление высокопродуктивных лактирующих коров:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- летнее и зимнее кормление</li> <li>- организация нормированного кормления у высокопродуктивных коров при промышленной технологии производства молока</li> </ul>	Подготовка к занятиям	14

- откорм высокопродуктивного молодняка КРС		
Раздел 3. Кормление и откорм высокопродуктивных свиней Кормление высокопродуктивных пород свиней - маточное стадо - хряки производители - молодняк - откорм свиней		14
Раздел 4. Кормление и откорм высокопродуктивных овец.		14
Раздел 5. Кормление высокопродуктивной с.-х. птицы Кормление высокопродуктивной с.-х. птицы - куры-несушки - ремонтный молодняк - индейки - гуси, утки Методика проведения научно-хозяйственного опыта по кормлению высокопродуктивных с.-х. животных и птиц		14
Итого		72

#### 4. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине обеспечивается:

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
Раздел 1- 3	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-46117-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a> (дата обращения: 21.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a>
	Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов : учебное пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112344">https://e.lanbook.com/book/112344</a> (дата обращения: 26.05.2023) . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/112344">https://e.lanbook.com/book/112344</a>
Раздел 4	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-46117-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a> (дата обра-	<a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a>

№ раздела дисциплины. Вид самостоятельной работы	Наименование учебно-методических материалов	Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС
	ния: 21.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	
Раздел 5	Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-46117-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a> (дата обращения: 21.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a>
Раздел 6-7	Инновационные технологии в высокопродуктивном молочном скотоводстве / А. Ю. Медведев, Н. В. Волгина, П. Б. Должанов, Е. А. Перькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-507-44054-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/247319">https://e.lanbook.com/book/247319</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/247319">https://e.lanbook.com/book/247319</a>
Раздел 8	Сидорова, А.Л. Современные аспекты кормления и содержания сельскохозяйственных животных и птиц : монография / А.Л. Сидорова. — Красноярск : КрасГАУ, 2008. — 160 с. — ISBN 978-5-94617-115-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90802">https://e.lanbook.com/book/90802</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/90802">https://e.lanbook.com/book/90802</a>

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 5.1 Перечень показателей и критериев оценивания с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
I этап Знать	II этап Уметь	III этап Навык и (или) опыт деятельности
современные научные достижения в области кормления с.-х. животных; систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки	обеспечивать рациональное содержание и кормление сельскохозяйственных животных и птицы, вести учет; владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	выращивания животных с применением основных методов компьютерных технологий в животноводстве, владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки
закономерности и поддержания формирования высокой продуктивности животных; методологию исследований в области, соответствующей направлению подготовки	управлять производством; владеть методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки	выполнения дифференцированного кормления и содержания высокопродуктивных сельскохозяйственных животных и птицы владения методологией исследований в области, соответствующей направлению подготовки
продуктивные качества сельскохозяйственных животных и птицы в зависимости от алиментарного фактора, методов их оценки организацию кормления сельскохозяйственных животных и птицы при промышленной технологии производства продукции животноводства	осуществлять анализ рационов для всех видов и половозрастных животных и птиц организовывать кормление сельскохозяйственных животных и птицы при промышленной технологии производства продукции животноводства	- определять нормы потребности высокопродуктивных животных и птиц в питательных веществах и отдельных кормах; организации кормления сельскохозяйственных животных и птицы при промышленной технологии производства продукции животноводства
современные подходы и средства интенсификации отдельных отраслей животноводства и птицеводства за счёт использования живых кормовых средств правила работы с лекарственными средствами; основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	применять современные промышленные технологии производства продукции животноводства и птицеводства соблюдать правила работы с лекарственными средствами; использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных	применения эффективных технологий производства продукции животноводства соблюдать правила работы с лекарственными средствами; использовать основные принципы при организации лечебного диетического кормления больных и здоровых животных

## 5.2 Описание показателей и критериев оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыт деятельности на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 5.2.1 Описание шкалы оценивания

Знания, умения, навык и (или) опыт деятельности на различных этапах их формирования оцениваются шкалой:

### 5.2.2 Описание показателей и критериев оценивания знания, умений, навыков и (или) опыт деятельности на различных этапах их формирования

<i>Результат обучения по дисциплине</i>	<i>Критерии и показатели оценивания результатов обучения</i>			
	<i>«неудовлетворительно»</i>	<i>«удовлетворительно»</i>	<i>«хорошо»</i>	<i>«отлично»</i>
	<i>«не зачтено»</i>	<i>«зачтено»</i>		
<p>I этап <b>Знать</b> современные научные достижения в области кормления с.-х. животных; систему знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>Фрагментарные знания</b> современных научных достижений в области кормления с.-х. животных; системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие знаний</b></p>	<p><b>Неполные знания</b> современных научных достижений в области кормления с.-х. животных; системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания</b> современных научных достижений в области кормления с.-х. животных; системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>Сформированные и систематические знания</b> современных научных достижений в области кормления с.-х. животных; системы знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>
<p>II этап <b>Уметь</b> обеспечивать рациональное содержание и кормление сельскохозяйственных животных и птицы, вести учет; владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>Фрагментарное умение</b> обеспечивать рациональное содержание и кормление сельскохозяйственных животных и птицы, вести учет; владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие умений</b></p>	<p><b>В целом успешное, но не систематическое умение</b> обеспечивать рациональное содержание и кормление сельскохозяйственных животных и птицы, вести учет; владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки.</p>	<p><b>В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение</b> обеспечивать рациональное содержание и кормление сельскохозяйственных животных и птицы, вести учет; владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>	<p><b>Успешное и систематическое умение</b> обеспечивать рациональное содержание и кормление сельскохозяйственных животных и птицы, вести учет; владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки</p>
<p>III этап <b>Владеть навы-</b></p>	<p><b>Фрагментарное применение</b></p>	<p><b>В целом успешное, но</b></p>	<p><b>В целом успешное, но сопро-</b></p>	<p><b>Успешное и систематиче-</b></p>



Результат обучения по дисциплине	Критерии и показатели оценивания результатов обучения			
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
ками выращивания животных с применением основных методов компьютерных технологий в животноводстве, владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	ние навыков выращивания животных с применением основных методов компьютерных технологий в животноводстве, владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки / <b>Отсутствие навыков</b>	не систематическое применение выращивания животных с применением основных методов компьютерных технологий в животноводстве, владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	вождающееся отдельными ошибками применение навыков выращивания животных с применением основных методов компьютерных технологий в животноводстве, владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки	ское применение навыков выращивания животных с применением основных методов компьютерных технологий в животноводстве, владеть необходимой системой знаний в области, соответствующей направлению подготовки

### 5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования показателей и критериев оценивания в процессе освоения образовательной программы

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины, и включает устный опрос, тестирование, письменные контрольные работы.

#### Перечень вопросов к контрольным мероприятиям

Вопросы для обсуждения:

Особенности обмена веществ у стельных сухостойных коров

2. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. и на 1 ЭКЕ для стельных сухостойных коров.
3. Оптимальные нормы скармливания отдельных кормов для стельных сухостойных коров на 100 кг живой массы.
4. Структура рациона и назовите примерный рацион для стельных сухостойных коров.
5. Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей
6. Меры успешного запуска высокопродуктивных коров.
7. Методы подготовки кормов к скармливанию для стельных сухостойных коров.
8. Влияние уровня и полноценности кормления дойных высокопродуктивных коров на продуктивность и репродуктивные способности.
9. Назовите корма с низким, средним и хорошим распадом фракций сырого протеина для дойных высокопродуктивных коров.

10. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. для дойных высокопродуктивных коров
11. Укажите в зависимости от типа кормления коров количество концентратов на 1 л молока.
12. Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность коров в питательных веществах и кормах.
13. Кормление перед отелом и после отела.
14. Структура рациона. Корма, их подготовка. Примерный рацион для дойных высокопродуктивных коров.
15. Использование синтетически амидных веществ, амидоконцентратной добавки, концентраты суперзотных добавок в кормлении жвачных.
16. Назовите зеленый конвейер.
17. Кормление коров в переходный период от стойлового содержания к пастбищному и наоборот.
18. Фазовое кормление коров.
19. Влияние энергетической, протеиновой, витаминной и минеральной питательности на воспроизводство для дойных высокопродуктивных коров.
20. Типы кормления коров, требования к типовым рационам.
21. Круглогодичное однотипное кормление.
22. Влияние легкопереваримых углеводов и сахаро-протеиновое отношение в рационах высокопродуктивных коров.
23. Нормы скармливания травы и воды в летний период для дойных высокопродуктивных коров.
24. Назовите примерный рацион для коров с удоем 40 л молока в сутки, живая масса 600 кг.
25. Организация раздоя коров.
26. Влияние качества кормов на молочность и здоровье для дойных высокопродуктивных коров.
27. Признаки недостаточности энергетического и протеинового питания для дойных высокопродуктивных коров.
28. Методы контроля полноценного питания коров.
29. Организация нормированного кормления молочного скота в условиях крупных комплексов в зависимости от технологии содержания коров.
30. Что мы называем схемой кормления?
31. Потребность в питательных веществах на 1 кг прироста в зависимости от возраста и интенсивности роста для дойных высокопродуктивных коров.
32. Нормы скармливания и продолжительность молозивного и молочного периодов.
33. От каких условий зависит выбор схем выпойки телят?
34. С какого времени приучают телят к поеданию грубых, сочных и концентрированных кормов?

35. Биологические особенности развития ремонтного молодняка. Планы роста телочек и племенных бычков.
36. Нормы потребности ремонтного молодняка в основных питательных веществах в возрастном аспекте.
37. Назовите примерную структуру рациона с возрастом для телочек и бычков.
38. Особенности кормления ремонтного молодняка в крупных и мелких специализированных фермах. Техника кормления.
39. Контроль качества кормления молодняка КРС. Укажите факторы, влияющие на нормы кормления молодняка КРС.
40. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. для молодняка КРС.
41. Какие корма нельзя скармливать племенным быкам.
42. Примерная структура рациона для быков-производителей.
43. Техника и режим кормления быков-производителей. Контроль полноценности кормления.
44. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 кормовую единицу для быков-производителей.
45. Примерная структура рациона для быков-производителей молочных пород.
46. Организация кормления коров в пастбищный период.
47. Назовите примерные рационы для стельных сухостойных коров, первой и второй половины лактации.
48. Укажите годовую потребность коров мясных пород в кормах, питательных веществах при разных типах кормления.
49. Уровень кормления быков-производителей и нормы потребности в питательных веществах.
50. Как влияет недокорм и перекорм на воспроизводительные способности быков?
51. Какие корма, и в каком количестве желателно скармливать племенным быкам?
52. Приведите структуру рационов для быков на зимний и летний периоды.
53. Техника и режим кормления племенных быков. Контроль полноценности кормления.
54. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для ремтелочек мясных пород.
55. Примерная структура рациона для ремтелочек до года и старше года.
56. Уровень кормления и нормирование питательных веществ для рембычков мясных пород.
57. Назовите примерные рационы при разных типах кормления для ремтелочек и рембычков
58. Примерная структура рациона для рембычков
59. Укажите годовую потребность телок и бычков мясных пород в кормах, питательных веществах.

60. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для молодняка КРС мясных пород при интенсивном выращивании на мясо.
61. Примерная структура рациона при разных методах выращивания для молодняка КРС мясных пород.
62. Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ для молодняка мясных пород при умеренном выращивании на мясо.
63. Назовите примерные рационы при разных типах кормления для молодняка КРС мясных пород.
64. Укажите годовую потребность молодняка мясного скота, выращиваемого на мясо, в кормах, питательных веществах.
65. Типы кормления для хряков.
66. Потребность хряков в энергии.
67. Потребность хряков в протеине с учетом возраста и снижении использования.
68. Потребность хряков в кальции и фосфоре. Оптимальное соотношение кальция и фосфора для хряков.
69. Потребность в витаминах для хряков.
70. Техника кормления хряков.
71. Методы контроля полноценности кормления хряков.
72. Особенности пищеварения и обмена веществ у свиной.
73. По каким показателям оценивают энергетическую питательность рациона у свиной?
74. По каким показателям нормируют протеиновое питание у свиноматок?
75. Перечислите минеральные вещества и витамины, по которым балансируют рацион и контролируют полноценность кормления свиной.
76. Назовите факторы определяющие потребность супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах.
77. Приведите нормы концентрации энергии и питательных веществ в сухом веществе корма для супоросных свиноматок.
78. Корма, рационы и техника кормления свиноматок.
79. Методы контроля полноценности кормления свиноматок.
80. Половозрастные группы свиноматок.
81. Продолжительность супоросности маток и их периоды ( в днях).
82. От чего зависит продолжительность подсосного периода.
83. Общий прирост за период супоросности (кг).
84. Нормы энергии (МДж), протеина, кальция, фосфора и каротина на 1 ЭКЕ для свиноматок.
85. Сколько молока производит свиноматка в сутки?
86. Потребность сухого вещества лактирующим свиноматкам на 100 кг живой массы.
87. Питательная ценность 1 кг сухого вещества корма (МДж и ЭКЕ) для лактирующих свиноматок.
88. Какова потеря живой массы у маток за лактирующий период?

89. Структура рационов для подсосной свиноматки.
90. Подготовка кормов к скармливанию для подсосной свиноматки:
  - зерно злаковых;
  - пищевые отходы
  - бобовые зерна;
  - сочные корма (свекла и т.д)
  - корнеплоды;
  - зеленые корма (люцерна и др.)
  - комбикорма;
100. От чего зависит кратность кормления свиноматок.
101. Примерный рацион для подсосной свиноматки.
102. Какой комплексный препарат применяют для удовлетворения потребностей в биологически активных веществ для свиноматок.
103. Правило кормления свиноматок в послеродовой период и перед отъёмом поросят от матки.
104. Какие показатели необходимо знать для составления плана роста молодняка свиней, техника составления.
105. Какие нормируемые показатели необходимо знать при определении нормы потребности в питательных веществах для молодняка свиней, единицы измерения нормируемых показателей.
106. Корма, используемые для кормления растущего молодняка свиней при выращивании его на ремонт и откорм.
107. По каким показателям проводится анализ кормового рациона и техника расчета стоимости 1 кг прироста живой массы для молодняка свиней.
108. Цель откорма свиней.
109. Виды откорма свиней.
110. С какой живой массой и возрастом ставят подсвинков на откорм.
111. При достижении какой живой массы заканчивают откорм свиней?
112. Каков среднесуточный прирост молодняка свиней результативен и экономически выгоден?
113. Усредненные величины затрат кормов для молодняка свиней на 1 кг прироста живой массы за весь период откорма.
114. Назовите периоды откорма для молодняка свиней.
115. Что из себя представляет программа кормления откармливаемых свиней?
116. Какова концентрация обменной энергии должна быть в сухом веществе корма (МДж) для молодняка свиней?
117. Примерная продолжительность откорма молодняка свиней, дней:
  - с живой массой до 90 кг
  - с живой массой до 110 кг
  - с живой массой до 120 кг

118. Предъявляемые к кормам требования при беконном откорме свиней.
119. Типы полнорационных комбикормов для молодняка свиней.
120. Продолжительность откорма взрослых выбракованных свиней и их среднесуточные приросты.
121. Показатели нормирования кормления свиней при их откорме. Что такое гарантированные добавки? С какой целью их применяют?
122. Роль антиоксидантов в кормлении птицы.
123. Методы повышения калорийности комбикормов и кормосмесей для птицы.
124. Каким видам птицы включение в состав кормосмеси травяной муки обязательно и почему?
125. Роль кормов животного происхождения в кормлении птицы;
126. Источники натрия, применяемые в птицеводстве;
127. Какие компоненты питания для птицы нормируются по принципу «не более» и почему?
128. Назовите компонент питания, отсутствие которого при клеточном содержании опасно для жизни птицы, а при напольном содержании не имеет значения?
129. С какой целью несушкам старших возрастов дают корм с пониженным содержанием протеина и аминокислот?
130. Способы балансирования кормосмесей для птицы по аминокислотам
131. Что такое ЭПО? Что хуже для здоровья птицы – слишком низкое или слишком высокое ЭПО?
132. Принципиальные различия при нормировании рационов птицы для получения яиц и для откорма;
133. Почему в нормах для птицы не используется показатель «переваримый протеин»?
134. Принципиальные различия при нормировании рационов для молодняка выращиваемого на мясо и для племенных целей.
135. Почему в птицеводстве принято нормирование общего и доступного фосфора?

### **Задания для подготовки к зачету**

#### **Знать**

Особенности обмена веществ у стельных сухостойных коров

Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. и на 1 ЭКЕ для стельных сухостойных коров.

Оптимальные нормы скармливания отдельных кормов для стельных сухостойных коров на 100 кг живой массы.

Структура рациона и назовите примерный рацион для стельных сухостойных коров

#### **Уметь**

Принципиальные различия при нормировании рационов птицы для получения яиц и для откорма;

Почему в нормах для птицы не используется показатель «переваримый протеин»?

Принципиальные различия при нормировании рационов для молодняка выращиваемого на мясо и для племенных целей.

Почему в птицеводстве принято нормирование общего и доступного фосфора

#### **Владеть навыками**

Предъявляемые к кормам требования при беконном откорме свиней.

Типы полнорационных комбикормов для молодняка свиней.

Продолжительность откорма взрослых выбракованных свиней и их среднесуточные приросты

### **Знать**

Какие компоненты питания для птицы нормируются по принципу «не более» и почему?

Назовите компонент питания, отсутствие которого при клеточном содержании опасно для жизни птицы, а при напольном содержании не имеет значения?

С какой целью несушкам старших возрастов дают корм с пониженным содержанием протеина и аминокислот?

Способы балансирования кормосмесей для птицы по аминокислотам

Что такое ЭПО? Что хуже для здоровья птицы – слишком низкое или слишком высокое ЭПО?

### **Уметь**

По каким показателям проводится анализ кормового рациона и техника расчета стоимости 1 кг прироста живой массы для молодняка свиней.

Цель откорма свиней.

Виды откорма свиней.

С какой живой массой и возрастом ставят подсвинков на откорм.

При достижении какой живой массы заканчивают откорм свиней?

### **Владеть навыками**

Потребность сухого вещества лактирующим свиноматкам на 100 кг живой массы.

Питательная ценность 1 кг сухого вещества корма (МДж и ЭКЕ) для лактирующих свиноматок.

Какова потеря живой массы у маток за лактирующий период?

### **Знать**

Тип и техника кормления сухостойных коров и нетелей

Меры успешного запуска высокопродуктивных коров.

Методы подготовки кормов к скармливанию для стельных сухостойных коров.

Влияние уровня и полноценности кормления дойных высокопродуктивных коров на продуктивность и репродуктивные способности.

Назовите корма с низким, средним и хорошим распадом фракций сырого протеина для дойных высокопродуктивных коров.

Уровень кормления и нормирование основных питательных веществ на 1 к.ед. для дойных высокопродуктивных коров

### **Уметь**

Показатели нормирования кормления свиней при их откорме. Что такое гарантированные добавки? С какой целью их применяют?

Роль антиоксидантов в кормлении птицы.

Методы повышения калорийности комбикормов и кормосмесей для птицы.

Каким видам птицы включение в состав кормосмеси травяной муки обязательно и почему?

### **Владеть навыками**

Структура рационов для подсосной свиноматки.

Подготовка кормов к скармливанию для подсосной свиноматки:

- зерно злаковых;
- пищевые отходы
- бобовые зерна;
- сочные корма (свекла и т.д)
- корнеплоды;
- зеленые корма (люцерна и др.)
- комбикорма;

От чего зависит кратность кормления свиноматок

### **Знать**

Укажите в зависимости от типа кормления коров количество концентратов на 1 л молока.

Экономические и физиологические обоснования уровня полноценности кормления дойных коров. Годовая потребность коров в питательных веществах и кормах.

Кормление перед отелом и после отела.

Структура рациона. Корма, их подготовка. Примерный рацион для дойных высокопродуктивных коров

### **Уметь**

Использование синтетически амидных веществ, амидоконцентратной добавки, концентраты суперзотных добавок в кормлении жвачных.

Назовите зеленый конвейер.

Кормление коров в переходный период от стойлового содержания к пастбищному и наоборот.

Фазовое кормление коров

### **Владеть навыками**

Влияние энергетической, протеиновой, витаминной и минеральной питательности на воспроизводство для дойных высокопродуктивных коров.

Типы кормления коров, требования к типовым рационам.

Круглогодичное однотипное кормление.

Влияние легкопереваримых углеводов и сахаро-протеиновое отношение в рационах высокопродуктивных коров.

### **Знать**

Показатели нормирования кормления свиней при их откорме. Что такое гарантированные добавки? С какой целью их применяют?

Роль антиоксидантов в кормлении птицы.

Методы повышения калорийности комбикормов и кормосмесей для птицы.

### **Уметь**

Каков среднесуточный прирост молодняка свиней результативен и экономически выгоден?

Усредненные величины затрат кормов для молодняка свиней на 1 кг прироста живой массы за весь период откорма.

Назовите периоды откорма для молодняка свиней.

Что из себя представляет программа кормления откармливаемых свиней?

Какова концентрация обменной энергии должна быть в сухом веществе корма (МДж) для молодняка свиней?

Владеть навыками

Нормы скармливания травы и воды в летний период для дойных высокопродуктивных коров.

Назовите примерный рацион для коров с удоем 40 л молока в сутки, живая масса 600 кг.

Организация раздоя коров.

Влияние качества кормов на молочность и здоровье для дойных высокопродуктивных коров.

Признаки недостаточности энергетического и протеинового питания для дойных высокопродуктивных коров.

Методы контроля полноценного питания коров.

### **Знать**

Организация нормированного кормления молочного скота в условиях крупных комплексов в зависимости от технологии содержания коров.

Что мы называем схемой кормления?

Потребность в питательных веществах на 1 кг прироста в зависимости от возраста и интенсивности роста для дойных высокопродуктивных коров.

Нормы скармливания и продолжительность молозивного и молочного периодов.

От каких условий зависит выбор схем выпойки телят?

С какого времени приучают телят к поеданию грубых, сочных и концентрированных кормов?



Биологические особенности развития ремонтного молодняка. Планы роста телочек и племенных бычков.

### **Уметь**

Организация нормированного кормления молочного скота в условиях крупных комплексов в зависимости от технологии содержания коров.

Что мы называем схемой кормления?

Потребность в питательных веществах на 1 кг прироста в зависимости от возраста и интенсивности роста для дойных высокопродуктивных коров.

Нормы скармливания и продолжительность молозивного и молочного периодов.

От каких условий зависит выбор схем выпойки телят?

С какого времени приучают телят к поеданию грубых, сочных и концентрированных кормов?

### **Владеть навыками**

Биологические особенности развития ремонтного молодняка. Планы роста телочек и племенных бычков.

Нормы потребности ремонтного молодняка в основных питательных веществах в возрастном аспекте.

Назовите примерную структуру рациона с возрастом для телочек и бычков.

Особенности кормления ремонтного молодняка в крупных и мелких специализированных фермах. Техника кормления.

Контроль качества кормления молодняка КРС. Укажите факторы, влияющие на нормы кормления молодняка КРС.

## **5.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования**

Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений, навыков и (или) опыта деятельности, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а так же для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К текущему контролю относятся проверка знаний, умений, навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, решение задач, деловая игра, круглый стол, тестирование (письменное или компьютерное), ответы (письменные или устные) на теоретические вопросы, решение практических задач и выполнение заданий на практическом занятии, выполнение контрольных работ;

- по результатам выполнения индивидуальных заданий;

- по результатам проверки качества конспектов лекций, рабочих тетрадей и иных материалов;

- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самостоятельной работы, по имеющимся задолженностям.

На первых занятиях преподаватель выдает студентам график контрольных мероприятий текущего контроля.

### **ГРАФИК контрольных мероприятий текущего контроля по дисциплине**

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма
<b>Раздел 1.</b> <b>Особенности обмена ве-</b>	Тестирование представление и защита доклада (реферата)	Январь

№ и наименование темы контрольного мероприятия	Форма контрольного мероприятия (тест, контрольная работа, устный опрос, коллоквиум, деловая игра и т.п.)	Месяц проведения контрольного мероприятия Очная форма
<b>ществ у высокопродуктивных животных.</b>		
<b>Раздел 2. Кормление и откорм высокопродуктивного КРС.</b>	Устный опрос, Контрольная работа	Февраль
<b>Раздел 3. Кормление и откорм высокопродуктивных свиней</b>	Устный опрос, Контрольная работа	Март
<b>Раздел 4. Кормление и откорм высокопродуктивных овец.</b>	Устный опрос, Контрольная работа	Апрель

*Устный опрос* – наиболее распространенный метод контроля знаний студентов, предусматривающий уровень знаний, умений, навыка в т. ч. полноту знаний теоретического контролируемого материала.

При устном опросе устанавливается непосредственный контакт между преподавателем и студентом, в процессе которого преподаватель получает широкие возможности для изучения индивидуальных особенностей усвоения студентами учебного материала.

Устный опрос по дисциплине проводится на основании самостоятельной работы студента по каждому разделу. Вопросы представлены в планах лекций по дисциплине.

Различают фронтальный, индивидуальный и комбинированный опрос. *Фронтальный* опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой. Он органически сочетается с повторением пройденного, являясь средством для закрепления знаний и умений. Его достоинство в том, что в активную умственную работу можно вовлечь всех студентов группы. Для этого вопросы должны допускать краткую форму ответа, быть лаконичными, логически увязанными друг с другом, даны в такой последовательности, чтобы ответы студентов в совокупности могли раскрыть содержание раздела, темы. С помощью фронтального опроса преподаватель имеет возможность проверить выполнение студентами домашнего задания, выяснить готовность группы к изучению нового материала, определить сформированность основных понятий, усвоение нового учебного материала, который только что был разобран на занятии. Целесообразно использовать фронтальный опрос также перед проведением практических работ, так как он позволяет проверить подготовленность студентов к их выполнению.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать студентов к самостоятельной мыслительной деятельности.

*Индивидуальный* опрос предполагает объяснение, связные ответы студентов на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу, поэтому он служит важным средством развития речи, памяти, мышления студентов. Чтобы сделать такую проверку более глубокой, необходимо ставить перед студентами вопросы, требующие развернутого ответа.

Вопросы для индивидуального опроса должны быть четкими, ясными, конкретными, емкими, иметь прикладной характер, охватывать основной, ранее пройденный материал программы. Их содержание должно стимулировать студентов логически мыслить, сравнивать, анализировать сущность явлений, доказывать, подбирать убедительные примеры, устанавливать причинно-следственные связи, делать обоснованные выводы и этим способствовать объективному выявлению знаний студентов. Вопросы обычно задают всей

группе и после небольшой паузы, необходимой для того, чтобы все студенты поняли его и приготовились к ответу, вызывают для ответа конкретного студента.

Для того чтобы вызвать при проверке познавательную активность студентов всей группы, целесообразно сочетать индивидуальный и фронтальный опрос.

Длительность устного опроса зависит от учебного предмета, вида занятий, индивидуальных особенностей студентов.

В процессе устного опроса преподавателю необходимо побуждать студентов использовать при ответе схемы, графики, диаграммы.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов студентов. Преподаватель отмечает положительные стороны, указывает на недостатки ответов, делает вывод о том, как изучен учебный материал. При оценке ответа учитывает его правильность и полноту, сознательность, логичность изложения материала, культуру речи, умение увязывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.

### Критерии и шкалы оценивания устного опроса

Критерии оценки при текущем контроле	Оценка
Студент отсутствовал на занятии или не принимал участия. Неверные и ошибочные ответы по вопросам, разбираемым на семинаре	«неудовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт расплывчатые ответы на вопросы. Описывая тему, путается и теряет суть вопроса. Верность суждений, полнота и правильность ответов – 40-59 %	«удовлетворительно»
Студент принимает участие в обсуждении некоторых проблем, даёт ответы на некоторые вопросы, то есть не проявляет достаточно высокой активности. Верность суждений студента, полнота и правильность ответов 60-79%	«хорошо»
Студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; даёт логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Высокая активность студента при ответах на вопросы преподавателя, активное участие в проводимых дискуссиях. Правильность ответов и полнота их раскрытия должны составлять более 80%	«отлично»

**Тестирование.** Основное достоинство *тестовой формы контроля* – простота и скорость, с которой осуществляется первая оценка уровня обученности по конкретной теме, позволяющая, к тому же, реально оценить готовность к итоговому контролю в иных формах и, в случае необходимости, откорректировать те или иные элементы темы. Тест формирует полноту знаний теоретического контролируемого материала.

### Критерии и шкалы оценивания тестов

Критерии оценки при текущем контроле
процент правильных ответов менее 40 (по 5 бальной системе контроля – оценка «неудовлетворительно»);
процент правильных ответов 40 – 59 (по 5 бальной системе контроля – оценка «удовлетворительно»)
процент правильных ответов 60 – 79 (по 5 бальной системе контроля – оценка «хорошо»)

процент правильных ответов 80-100 (по 5 бальной системе контроля – оценка отлично»)

### Критерии и шкалы оценивания рефератов (докладов)

Оценка	Показатели и критерии оценивания	Отчетность
5	Работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам. Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с докладом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок. Полностью оформлен в соответствии с требованиями.
4	Работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне, допущены несколько существенных ошибок, не влияющих на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с докладом, но недостаточно полно.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен в срок, но с некоторыми недоработками.
3	Уровень недостаточно высок. Допущены существенные ошибки, не существенно влияющие на конечное восприятие материала. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с докладом.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются отдельные недочеты в оформлении.
2 и ниже	Работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Ответы на связанные с докладом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале доклада.	Письменно оформленный доклад (реферат) представлен со значительным опозданием (более недели). Имеются существенные недочеты в оформлении.

### Критерии и шкалы оценивания презентации

Дескрипторы	Минимальный ответ 2	Изложенный, раскрытый ответ 3	Законченный, полный ответ 4	Образцовый ответ 5
Раскрытие проблемы	Проблема не раскрыта. Отсутствуют выводы.	Проблема раскрыта не полностью. Выводы не сделаны и/или выводы не обоснованы.	Проблема раскрыта. Проведен анализ проблемы без привлечения дополнительной литературы. Не все выводы сделаны и/или обоснованы.	Проблема раскрыта полностью. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы.
Представление	Представляемая информация логически не связана.	Представляемая информация не систематизирована и/или не по-	Представляемая информация систематизирована и последователь-	Представляемая информация систематизирована, последовательна и ло-

	Не использованы профессиональные термины.	следовательна. Использован 1-2 профессиональных термина.	на. Использовано более 2 профессиональных терминов.	гически связана. Использовано более 5 профессиональных терминов.
Оформление	Не использованы информационные технологии (PowerPoint). Больше 4 ошибок в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint) частично. 3-4 ошибки в представляемой информации.	Использованы информационные технологии (PowerPoint). Не более 2 ошибок в представляемой информации.	Широко использованы информационные технологии (PowerPoint). Отсутствуют ошибки в представляемой информации.
Ответы на вопросы	Нет ответов на вопросы.	Только ответы на элементарные вопросы.	Ответы на вопросы полные и/или частично полные.	Ответы на вопросы полные с приведением примеров и/или

Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (по каждому разделу дисциплины).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие знаний идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание. Так по каждому разделу дисциплины идет накопление знаний, на проверку которых направлены такие оценочные средства как устный опрос и подготовка докладов. Далее проводится задачное обучение, позволяющее оценить не только знания, но умения, навык и опыт применения студентов по их применению. На заключительном этапе проводится тестирование, устный опрос или письменная контрольная работа по разделу.

Промежуточная аттестация осуществляется, в конце каждого семестра и представляет собой итоговую оценку знаний по дисциплине в виде проведения экзаменационной процедуры (экзамена), выставления зачета, защиты курсовой работы.

Процедура промежуточной аттестации проходит в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме компьютерного тестирования или устного опроса, в форме экзамена - в устной форме.

Аттестационные испытания в форме зачета проводятся преподавателем, ведущим лекционные занятия по данной дисциплине, или преподавателями, ведущими практические занятия. Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующие функции в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся преподавателем, назначенным письменным распоряжением по кафедре.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, могут допускаться на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться рабочей программой дисциплины, а также с разрешения преподавателя справочной и нормативной литературой, калькуляторами.

Экзаменатору предоставляется право задавать обучающимся дополнительные вопросы в рамках программы дисциплины, а также, помимо теоретических вопросов, давать задачи, которые изучались на практических занятиях.

Оценка результатов компьютерного тестирования и устного аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

#### **Порядок подготовки и проведения промежуточной аттестации в форме зачета**

Действие	Сроки (очная форма)	Методика	Ответственный
Выдача заданий к зачету	1 занятие	На лекциях, по интернет	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Консультации	в сессию	На групповой консультации	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Зачет	в сессию	компьютерное тестирование	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия
Формирование оценки («зачтено»/ «не зачтено»)	На зачете	В соответствии с критериями	Ведущий преподаватель или преподаватели, ведущие практические занятия

#### **6. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

<b>Основная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>
Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных / Ф. С. Хазиахметов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 364 с. — ISBN 978-5-507-46117-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a> (дата обращения: 21.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/297695">https://e.lanbook.com/book/297695</a>
Сидорова, А.Л. Современные аспекты кормления и содержания сельскохозяйственных животных и птиц : монография / А.Л. Сидорова. — Красноярск : КрасГАУ, 2008. — 160 с. — ISBN 978-5-94617-115-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/90802">https://e.lanbook.com/book/90802</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	<a href="https://e.lanbook.com/book/90802">https://e.lanbook.com/book/90802</a>
<b>Дополнительная литература</b>	<b>Количество в библиотеке / ссылка на ЭБС</b>

<p>Инновационные технологии в высокопродуктивном молочном скотоводстве / А. Ю. Медведев, Н. В. Волгина, П. Б. Должанов, Е. А. Перькова. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 168 с. — ISBN 978-5-507-44054-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/247319">https://e.lanbook.com/book/247319</a> (дата обращения: 26.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/247319">https://e.lanbook.com/book/247319</a></p>
<p>Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов : учебное пособие / С.И. Николаев, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко [и др.]. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 148 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112344">https://e.lanbook.com/book/112344</a>(дата обращения: 26.05.2023) . — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p><a href="https://e.lanbook.com/book/112344">https://e.lanbook.com/book/112344</a></p>

## 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Раскрывается содержание методических материалов, определяющих процедуры оценивания сформированности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе изучения дисциплины).

***Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции.***

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых о неаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

***Методические рекомендации к практическим занятиям с практикоориентированными заданиями.***

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные опросы. В течение практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пунктах 6.4 РПД.

***Методические рекомендации по подготовке доклада.***

При подготовке доклада рекомендуется сделать следующее. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с практикой. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления(регламент– 7-10 мин.).

***Выполнение индивидуальных типовых задач.***

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

### ***Рекомендации по работе с научной и учебной литературой***

Работа с учебной и научной литературой является главной формой самостоятельной работы и необходима при подготовке к устному опросу на практических занятиях, к контрольным работам, тестированию. Конспекты научной литературы при самостоятельной подготовке к занятиям должны быть выполнены также аккуратно, содержать ответы на каждый поставленный в теме вопрос, иметь ссылку на источник информации с обязательным указанием автора, названия и года издания используемой научной литературы. Конспект может быть опорным (содержать лишь основные ключевые позиции), но при этом позволяющим дать полный ответ по вопросу, может быть подробным. Объем конспекта определяется самим обучающимся.

В процессе работы с учебной и научной литературой обучающийся может:

- делать записи по ходу чтения в виде простого или развернутого плана (создавать перечень основных вопросов, рассмотренных в источнике);
- составлять тезисы (цитирование наиболее важных мест статьи или монографии, короткое изложение основных мыслей автора);
- готовить аннотации (краткое обобщение основных вопросов работы);
- создавать конспекты (развернутые тезисы, которые).

## **8. КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО И СВОБОДНО РАСПРОСТРАНЯЕМОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, В ТОМ ЧИСЛЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА**

### **Перечень лицензионного программного обеспечения**

MS Windows 7 NB x32 OEM Software

OpenOffice 4.1

MS Windows 10 pro x64

Msdnacademicalliance

MicrosoftOpenLicense

Microsoft®Office 2007 Russian

Academic OPEN 2007

DR Web Desktop Security Suite (Антивирус)+ЦЦ

### **Перечень профессиональных баз данных**

1. OMICS International - электронная международная база данных открытого доступа <https://www.omicsonline.org/>

2. Global Advanced Research Journals - Международная база данных научных журналов открытого доступа <http://www.garj.org/>

3. AGRIS (Agricultural Research Information System) <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>

4. КиберЛенинкаCyberleninka — Scientific Electronic Library - научная электронная библиотека <https://cyberleninka.ru/>

5. Scopus [Электронный ресурс]: международная реферативная и справочная база данных цитирования рецензируемой литературы [научные журналы, книги и материалы конференций (интерфейс – русскоязычный)]: сайт. – Режим доступа: <https://www.scopus.com/search/form.uri?display=basic>

6. Web of Science (WoS, ISI) [Электронный ресурс]: международная аналитическая база данных научного цитирования [журнальные статьи, материалы конференций] (интерфейс – русскоязычный, публикации – на англ. яз.): сайт. – Режим доступа: <http://webofknowledge.com>.



## Перечень информационных справочных систем

1.Наименование СПС, информационной базы данных	Вид занятия
ЭБС (= электронная библиотечная система), www.e.lanbook.com	Лекции, практические и лабораторные занятия
Конструктор тестов Keepsoft	Практические
Базы данных, информационно-справочные и информационные системы: Гарант, Консультант плюс, КОНСОР, полнотекстовая база данных иностранных журналов Doal, реферативная база данных Агрикола и ВИНТИ, научная электронная библиотека e-library, Агропоиск; информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Яндекс, Google.	Лекции, практические и лабораторные занятия

## 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа** - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

**Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа** – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

**Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования** – укомплектовано специализированной мебелью для хранения оборудования и техническими средствами для его обслуживания.

Оснащенность и адрес помещений

<p>Аудитория № 130 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска маркерная (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (видеодвойка (1), телевизор (1), проекционный экран (1), проектор (1), ноутбук (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (переносное).</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Яндекс Browser Свободно распространяемое ПО; Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Аудитория № 138 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска меловая (1)).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования - ноутбук (переносной), проектор (переносной), проекционный экран (переносной); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (медогонка (1), улей (1); муляжи лошадей (2); информационные стенды (11); шкаф с учебно-наглядными пособиями (1); муляжи</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>

<p>витамино-минеральных комплектов; набор пчеловода; снопы; образцы кормов).</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; <a href="#">Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	
<p>Аудитория № 139 Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья, доска).</p> <p>Технические средства обучения: набор демонстрационного оборудования (проекционный экран; проектор, ноутбук (переносной), компьютер (1)); учебно-наглядные пособия обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (плакаты (12), вентиляторы (2), кормушки (2), система охлаждения (1), поилка nippleная (1), поилка (1), станкоместо (1), кормушка для свиней (1), подъемный механизм (1), тренажерный комплекс для отработки навыков доения КРС.</p> <p>Windows 10 Счет № В-00290688 от 13.11.2017 Microsoft Volume Licensing Service Center; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Google Chrome Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Unreal Commander Свободно распространяемое ПО, лицензия freeware; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; <a href="#">Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>
<p>Кабинет № 45 Помещение для самостоятельной работы (электронный читальный зал), укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.</p> <p>Windows 8.1 Лицензия №65429551 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 от Microsoft Volume Licensing Service Center; Office Standard 2013 Лицензия № 65429549 от 30.06.2015 OPEN 95436094ZZE1706 Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «АС «Нагрузка» Договор 8630 от 04.10.2021 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС Деканат Договор №6712 от 30.01.2020 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Лаборатория ММИС«Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 г между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»; Система контент –фильтрации SkyDNS (SkyDNS агент) Договор №Ю-05284 от 13.09.2021г. ООО «СкайДНС»; <a href="#">Dr.Web Договор № РГА 12130035 от 13.12.2022</a> между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «КОМПАНИЯ ГЭНДАЛЬФ»; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул.Кривошлыкова, дом № 27</p>
<p>Аудитория № 283 Помещение для самостоятельной работы; Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованная специализированной мебелью (рабочее место преподавателя, столы, стулья).</p> <p>Технические средства обучения: специализированное учебное оборудование - (Нитрат-тестер (1), Прибор контроля параметров воздушной среды МЭС-200 (1), рНметр «Статус» (1), Газоанализатор «Хоббит» (1), Анализатор качества молока «Лактан» (1)); набор демонстрационного оборудования (компьютер (3) с возможностью подключения к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-</p>	<p>346493, Ростовская область, Октябрьский район, п. Персиановский, ул. Кривошлыкова, дом № 24</p>

образовательную среду организации, ноутбук (2), МФУ (1), принтер (2), проектор (1)).

Win 10H Счет №АЩ-0377659 от 05.12.2019 от Microsoft Volume Licensing Service Center; OpenOffice Свободно распространяемое ПО, лицензия Apache License 2.0, LGPL; Adobe acrobat reader Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Zoom Тариф Базовый Свободно распространяемое ПО, ZoomVideoCommunications, Inc.; Skype Свободно распространяемое проприетарное программное обеспечение; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; 7-zip Свободно распространяемое ПО, GNU Lesser General Public License; Yandex Browser Свободно распространяемое ПО; Лаборатория ММИС «Планы» Договор №576-22 от 11.11.2022 между ФГБОУ ВО «Донской ГАУ» и ООО «Лаборатория ММИС»