


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бойко Елена Григорьевна
Должность: Ректор
Дата подписания: 15.10.2024 23:00:13
Уникальный идентификатор:
e69eb689122030af7d22cc354bf0eb9d453efcf8f

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных

«Утверждаю»

Заведующий кафедрой

 Г.А. Ярмоц

«31» мая 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Особенности кормления кроликов и пушных зверей
для направления подготовки **36.03.02 Зоотехния**
профиль **“Биотехнологии в животноводстве”**

Уровень высшего образования – бакалавриат

Форма обучения очная, заочная

Тюмень, 2024

При разработке рабочей программы учебной дисциплины **Особенности кормления кроликов и пушных зверей** в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния утвержденный Министерством образования и науки РФ «22» сентября 2017 г., приказ № 972
- 2) Учебный план основной образовательной программы 36.03.02 Зоотехния, профиль “Биотехнологии в животноводстве” одобрен Ученым советом ФГБОУ ВО ГАУ Северного Зауралья от «31» мая 2024 г. Протокол № 14.

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена на заседании кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных от «31» мая 2024 г. Протокол № 7.

Заведующий кафедрой

Г.А. Ярмоц

Рабочая программа учебной дисциплины одобрена методической комиссией Института биотехнологии и ветеринарной медицины от «31» мая 2024 г. Протокол № 9.

Председатель методической комиссии института

М.А. Часовщикова

Разработчики:

Хамидуллина А.Ш., доцент кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных, канд. с.-х. наук, доцент

Директор института:

А.А. Бахарев

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-8	Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и производственных групп	ИД-2 _{ПК-8} Определяет потребность и разрабатывает рационы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения, обмен веществ в организме сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться программными комплексами при определении потребности, набора кормов, включаемых в рацион, балансировать рационы по показателям питательности <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом особенностей кормопроизводства, наличия кормов и типа кормления
		ИД-3 _{ПК-8} Использует балансирующие кормовые добавки для повышения биологической ценности рационов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - корма и кормовые добавки, их классификацию <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности рационов

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная дисциплина относится к *Блоку 1* части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины **Особенности кормления кроликов и пушных зверей** необходимы знания области: Биология, Химия, Анатомия животных, Физиология животных, Биохимия животных, Кормление животных с основами кормопроизводства.

Особенности кормления кроликов и пушных зверей является предшествующей дисциплиной для производственной практики Технологическая практика 2.

Дисциплина изучается на 4 курсе в 7 семестре по очной форме обучения и на 5 курсе в 9 семестре по заочной форме.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов (3 зачетных единиц).

Вид учебной работы	Форма обучения	
	очная	заочная
Аудиторные занятия (всего)	48	12
<i>В том числе:</i> Лекционного типа	24	6
Семинарского типа	24	6
Самостоятельная работа (всего)	60	96
<i>В том числе:</i> Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72
Самостоятельное изучение тем	6	
Сообщения	24	-
Контрольная работа	-	24
Вид промежуточной аттестации:	зачет	зачет
Общая трудоемкость: часов зачетных единиц	108 3	108 3

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основы кормления кроликов	Кролиководство - как отрасль агропромышленного комплекса. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварительной системы кроликов. Потребность кроликов в питательных веществах и энергии. Потребность кроликов в воде. Потребность кроликов в минеральных веществах. Потребность кроликов в витаминах. Нормы кормления кроликов. Классификация кормовых средств. Основные корма и рационы в кролиководстве. Рационы для кроликов при комбинированном типе кормления. Рационы для кроликов при сухом типе кормления. Методика составления рационов. Техника кормления кроликов в зависимости от физиологического состояния, возраста и направления продуктивности. Технология приготовления кормов. Кормление кроликов при выращивании на мясо.
2.	Основы кормления пушных зверей	Состояние отечественного звероводства и перспективы его развития. Анатомо-физиологические особенности органов пищеварительной системы пушных зверей разных видов (норок, лисиц, нутрий). Потребность пушных зверей в энергии, протеине, жире, углеводах, витаминах и минеральных веществах в зависимости от биологического периода и сезона года. Приготовление кормосмесей и техника кормления зверей, подготовка кормов к скармливанию.

4.2. Разделы дисциплины и виды занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционного типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1.	Основы кормления кроликов	12	16	30	58
2	Основы кормления пушных зверей	12	8	30	50
	Итого:	24	24	60	108

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционно го типа	Семинарского типа	СР	Всего, часов
1.	Основы кормления кроликов	2	2	48	54
2.	Основы кормления пушных зверей	4	4	48	54
Итого:		6	6	96	108

4.3. Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тема	Трудоемкость (час)	
			очная	заочная
1.	1	Строение органов пищеварения кроликов	2	-
2.	1	Определение потребности кроликов в питательных веществах разных половозрастных групп	2	-
3.	1	Характеристика кормовых средств в кролиководстве	4	-
4.	1	Кормление ремонтного молодняка кроликов	4	-
	1	Кормление сукрольных и подсосных крольчих	4	2
	2	Определение потребности пушных зверей в питательных веществах разных	2	-
	2	Кормовые средства в пушном звероводстве	2	2
	2	Кормление норок	2	2
	2	Кормление нутрий	2	-
Итого			24	6

4.4. Примерная тематика курсовых проектов (работ) –не предусмотрено ОПОП

5. Организация самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

5.1. Типы самостоятельной работы и её контроль

Тип самостоятельной работы	Форма обучения		Текущий контроль
	очная	заочная	
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям	30	72	тестирование
Самостоятельное изучение тем	6		собеседование
Сообщения	24	-	собеседование
Контрольная работа	-	24	собеседование
всего часов:	60	96	

5.2. Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

1. Методические указания для выполнения контрольной работы по дисциплине «Кролиководство» студентами заочной формы обучения направления подготовки 36.03.02. «Зоотехния» / Составитель: Свяженина М.А. ГАУ Северного Зауралья. 2016. 13 с.
2. Хамидуллина А.Ш. Кормление сельскохозяйственных животных и птицы: учебное пособие для выполнения самостоятельной работы. – Тюмень: ГАУ Северного Зауралья. - 2016. - 68 с.

5.3. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

1. Особенности кормления кроликов при выращивании на мясо.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1 Перечень компетенций и оценочные средства индикатора достижения компетенций

<i>Код компетенции</i>	Результаты освоения	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине	Наименование оценочного средства
ПК-8	Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и производственных групп	ИД-2 _{ПК-8} Определяет потребность и разрабатывает рационы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения, обмен веществ в организме сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться программными комплексами при определении потребности, набора кормов, включать в рацион, балансировать рационы по показателям питательности <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом особенностей кормопроизводства, наличия кормов и типа кормления 	<p>тест, зачетный билет варианты контрольной работы</p> <p>тест, зачетный билет вопросы для собеседования</p> <p>тест, зачетный билет</p>
		ИД-3 _{ПК-8} Использует балансирующие кормовые добавки для повышения биологической ценности рационов	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - корма и кормовые добавки, их классификацию <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности рационов 	<p>тест, зачетный билет</p> <p>тест, зачетный билет</p>

6.2. Шкалы оценивания

Шкала оценивания тестирования на зачете

Оценка	Правильность ответов, %
зачтено	50 – 100
не зачтено	менее 50

Шкала оценивания зачета

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся демонстрирует полное или частичное понимание содержания вопросов зачетного билета, имеет общие представления об отрасли кролиководства и звероводства. Демонстрирует полное понимание проблемы полноценного кормления кроликов и пушных зверей в хозяйствах разного направления продуктивности. Определяет потребность кроликов и пушных зверей в питательных веществах, разрабатывает рационы кормления. Все вопросы раскрываются полностью, задания выполняются.
не зачтено	Обучающийся демонстрирует небольшое понимание или непонимание темы вопросов зачетного билета. Не показывает знаний по обоснованному принятию технологии кормления кроликов и пушных зверей в разных условиях содержания. Не может определить потребность кроликов и пушных зверей в питательных веществах и составить рационы их кормления. Не способен подбирать кормовые добавки для обогащения кормового рациона. Отвечает не на все поставленные вопросы в зачетном билете, задания не выполняются. Допускает ошибки при ответах на наводящие вопросы.

6.4. Типовые контрольные задания или иные материалы:

Указаны в приложении 1.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) основная литература

1. Кахикало В.Г., Назарченко О.В., Баландин А.А. Практическое руководство по звероводству и кролиководству: Учебное пособие. – 2-е изд., стер. – СПб.: Лань, 2022. – 328 с.

2. Шумилина, Н. Н. Практикум по кролиководству : учебное пособие / Н. Н. Шумилина, Ю. А. Калугин, Н. А. Балакирев. — 2-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 272 с. — ISBN 978-5-8114-2130-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212366>

б) дополнительная литература

1. Агейкин, А. Г. Технологии производства продуктов кролиководства: учебное пособие / А. Г. Агейкин. — Красноярск: КрасГАУ, 2019. — 305 с. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/149611>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Кролиководство: учебное пособие / Е. И. Растоваров, Е. Э. Епимахова, Н. А. Агаркова, В. Е. Закотин. — Ставрополь: СтГАУ, 2019. — 88 с. — ISBN 978-5-9596-1523-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/169743>
3. Смолин, С. Г. Физиология пушных зверей: учебное пособие / С. Г. Смолин. — Красноярск: КрасГАУ, 2016. — 190 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130122>
4. Кахикало, В. Г. Практическое руководство по звероводству и кролиководству : учебное пособие / В. Г. Кахикало, О. В. Назарченко, А. А. Баландин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-4166-2. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206399>
5. Фирсова Н.М. Пушные звери – предтеча нефтедолларов: Севастополь, НПЦ «ЭКОСИ-Гидрофизика», 2015. – 308 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

База данных:

- Научная электронная библиотека. Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> ;
- Электронно-библиотечная система Издательство «Лань». Режим доступа: www.e.lanbook.com ;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/>
- Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>.
- Профессиональная справочная система «Техэксперт» (www.техэксперт.онлайн)

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Методические указания по написанию контрольной работы по дисциплине «Технология производства и переработки продукции кролиководства» / Автор-составитель: Свяженина М.А. / Тюмень, ГАУ Северного Зауралья, 2016 г. 13 с.

10. Перечень информационных технологий не требуются

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для занятий лекционного типа используется аудитория оснащенная мультимедийным оборудованием (интерактивная доска SMART Board 660, проектор стационарный Panasonic PT-LB 55, переносной компьютер (ноутбук FS AmiloPro).

Для занятий семинарского типа используется лаборатория кормления сельскохозяйственных животных, оснащенная коллекцией кормов, тематическими стендами, индивидуальными компьютерами.

12. Особенности освоения дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается:

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий;

присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы), использование версии сайта для слабовидящих ЭБС IPR BOOKS и специального мобильного приложения IPR BOOKS WV-Reader (программы не визуального доступа к информации, предназначенной для мобильных устройств, работающих на операционной системе Android и iOS, которая не требует специально обученного ассистента, т.к. люди с ОВЗ по зрению работают со своим устройством привычным способом, используя специальные штатные программы для незрячих людей, с которыми IPR BOOKS WV-Reader имеет полную совместимость);

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

- для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

Особенности кормления кроликов и пушных зверей
для направления подготовки 36.03.02 Зоотехния
профиль “Биотехнологии в животноводстве”

Уровень высшего образования – бакалавриат

Разработчик:

доцент кафедры кормления и разведения сельскохозяйственных животных, канд. с.-х. наук, доцент Хамидуллина А.Ш.

Утверждено на заседании кафедры

протокол № 7 от «31» мая 2024 г.

Заведующий кафедрой



Г.А. Яроц

Тюмень, 2024

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

Особенности кормления кроликов и пушных зверей

1. Вопросы для промежуточной аттестации (в форме устного зачета)

Компетенция	Вопросы
<p>ПК-8 Способен управлять технологическим процессом кормления сельскохозяйственных животных и птицы различных видов и производственных групп</p>	<p>ИД-2_{ПК-8} Определяет потребность и разрабатывает рационы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп знать: - <i>особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения, обмен веществ в организме сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп;</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пищеварительные ферменты тонкого отдела кишечника кроликов. 2. Формирование желудочно-кишечного тракта молодняка норок. 3. Нарушения обмена веществ в организме пушных зверей в результате неправильного кормления. 4. Основной отдел желудочно-кишечного тракта кроликов для переваривания клетчатки растительных кормов. 5. Роль соляной кислоты в переваривании белков. 6. Способность переваривать растительные корма кроликов и пушных зверей. 7. Причина капрофагии кроликов. 8. Процесс переваривания питательных веществ у кроликов. 9. Роль ферментов поджелудочной железы, кишечного сока и желчи в расщеплении белков, жиров и углеводов. 10. Капрофагия кроликов. <p>уметь: - <i>пользоваться программными комплексами при определении потребности, набора кормов, включаемых в рацион, балансировать рационы по показателям питательности.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 11. Определение потребности кроликов в обменной энергии. 12. Показатели, определяющие потребность кроликов в протеине. 13. Влияние условий содержания пушных зверей на потребность в энергии и питательных веществах. 14. Корма, обеспечивающие биологическую полноценность протеина в рационах кроликов и пушных зверей 15. Значение кормовых добавок при балансировании рационов кроликов и пушных зверей. 16. Составление и балансирование рационов. 17. Потребность пушных зверей в сыром жире. 18. Потребность кроликов в микроэлементах. 19. Влияние кормления на воспроизводительные способности кроликов и пушных зверей. 20. Автоматизация учёта кормов и расчёта рационов

владеть:

- *навыками разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом особенностей кормопроизводства, наличия кормов и типа кормления*

21. Показатель для ограничения в рационах кроликов и пушных зверей горчичного, рапсового и хлопкового жмыхов и шротов.

22. Балансирование рационов кроликов и пушных зверей по водо- и жирорастворимым витаминам.

23. Соотношение кислотных и щелочных элементов в рационах кроликов.

24. Отличие сухого от комбинированного типа кормления кроликов.

25. Корма животного происхождения в рационах пушных зверей.

26. Уровень обменной энергии и протеина в 1 сухого вещества рациона кроликов при откорме.

27. Допустимый уровень сырой клетчатки в рационах кроликов и пушных зверей.

28. Подготовка кормов к скармливанию в кролиководстве

29. Подготовка кормов к скармливанию в звероводстве

30. Требования к приготовлению кормосмесей на малой кролиководческой ферме.

31. Расчет годовой потребности зверофермы в кормах.

32. Организация кормления кроликов и зверей в разные сезоны года.

33. Техника кормления кроликов на малой ферме.

34. Техника кормления пушных зверей на малой ферме.

ИД-3пк-8

Использует балансирующие кормовые добавки для повышения биологической ценности рационов

знать:

- *корма и кормовые добавки, их классификацию;*

35. Источник кальция в комбикормах для пушных зверей.

36. Виды зерна в составе комбикормов для пушных зверей.

37. Кормовые добавки – источники водорастворимых витаминов.

38. Кормовые добавки – источники жирорастворимых витаминов.

39. Значение жмыхов и шротов в обеспечении полноценного белка рационов кроликов и пушных зверей.

40. Сочные корма, их классификация.

41. Зерновые корма, их классификация.

42. Грубые корма, их классификация.

43. Ферментные препараты в повышении переваримости растительных кормов в рационах кроликов и пушных зверей.

44. Кормовая база промышленного кролиководства.

45. Кормовая база промышленного звероводства.

46. Виды сена в рационах кроликов.

47. Значение зеленых кормов в кормлении кроликов.

48. «Зеленый конвейер» в рационах кроликов.

49. Принцип составления рецептов комбикормов для кроликов и пушных зверей.

уметь:

- *подбирать кормовые добавки для повышения питательной*

	<p>ценности рационов</p> <p>50. Способ балансирования рационов кроликов и пушных зверей натрием и хлором.</p> <p>51. С какой целью в комбикорма кроликов и пушных зверей включают травяную муку в виде гранул.</p> <p>52. Нетрадиционные кормовые добавки в кролиководстве и звероводстве.</p> <p>53. Минеральная добавка в рационах пушных зверей для повышения качества шерсти.</p> <p>54. Проявление авитаминозов у крольчих.</p> <p>55. Состав минерально-витаминных премиксов в кролиководстве и звероводстве.</p>
--	--

Пример зачетного билета

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
Государственный аграрный университет Северного Зауралья
Институт биотехнологии и ветеринарной медицины
Кафедра кормления и разведения сельскохозяйственных животных
Учебная дисциплина **Особенности кормления кроликов и пушных зверей**
по направлению подготовки **36.03.02 Зоотехния**

Зачетный билет №1

1. Значение зеленых кормов в кормлении кроликов.
2. Расчет годовой потребности зверофермы в кормах.

Составила: Хамидуллина А.Ш. / _____ / « ____ » _____ 2024 г.

Заведующий кафедрой: Ярмоц Г.А. / _____ / « ____ » _____ 2024г.

Критерии оценки:

Оценка	Описание
зачтено	Обучающийся демонстрирует полное или частичное понимание содержания вопросов зачетного билета, имеет общие представления об отрасли кролиководства и звероводства. Демонстрирует полное понимание проблемы полноценного кормления кроликов и пушных зверей в хозяйствах разного направления продуктивности. Определяет потребность кроликов и пушных зверей в питательных веществах, разрабатывает рационы кормления. Все вопросы раскрываются полностью, задания выполняются.
не зачтено	Обучающийся демонстрирует небольшое понимание или непонимание темы вопросов зачетного билета. Не показывает знаний по обоснованному принятию технологии кормления кроликов и пушных зверей в разных условиях содержания. Не может определить потребность кроликов и пушных зверей в питательных веществах и составить рационы их кормления. Не способен подбирать кормовые добавки для обогащения кормового рациона. Отвечает не на все поставленные

вопросы в зачетном билете, задания не выполняются. Допускает ошибки при ответах на наводящие вопросы.

2. Тестовые задания для промежуточной аттестации (зачет в форме тестирования)

ИД-2пк-8

Определяет потребность и разрабатывает рационы кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп

знать:

- особенности строения желудочно-кишечного тракта и пищеварения, обмен веществ в организме сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп;

1. Желудок кролика
2. Возраст, при котором крольчата перестают питаться молоком матери
3. Живая масса новорожденных норчат
4. Живая масса взрослых самцов норки
5. Живая масса взрослых самцов лисиц и песцов
6. Живая масса взрослых самцов нутрий
7. Слепая кишка у кролика
8. Причина, по которой кролик ест цекотрофы
9. Причина лишнего веса кролика
10. Расположение желчного пузыря у кролика
11. Название одной из особенностей кроликов – поедание ночного кала
12. Ферменты слюны кроликов
13. Корм в рационе кролика, который способствует стачиванию резцов
14. Роль резцов в ротовой полости кролика
15. Период суток активной секреции желудочного сока
16. Содержание воды в мягком кале кролика
17. Последствия лишения кроликов поедания ночного кала
18. Отдел кишечника кролика с обильной микрофлорой
19. Продолжительность переваривания корма у норок
20. Продолжительность переваривания корма у песцов
21. Роль зазубрин коренных зубов у пушных зверей
22. Дефицит какого витамина наблюдается у пушных зверей по причине отсутствия бактериального переваривания
23. Роль клетчатки в рационах пушных зверей
24. Причина плохого переваривания углеводов у пушных зверей
25. Длина слепой кишки у нутрий

Уметь:

- пользоваться программными комплексами при определении потребности, набора кормов, включаемых в рацион, балансировать рационы по показателям питательности

26. Оптимальное содержание переваримого протеина на 100 г кормовых единиц в рационе откармливаемого молодняка в возрасте 40 – 120 дней
27. Оптимальное содержание клетчатки в рационе крольчат в возрасте от 28 до 120 дней
28. Максимальная суточная дача зеленого корма взрослым кроликам
29. Максимальная суточная дача сена взрослым кроликом

30. Затраты кормовых единиц на 1 кг прироста живой массы кроликов при откорме
31. Возраст приучения крольчат к сену
32. Ускоряет ли рост крольчат смесь кроличьего и козьего молока
33. Включают ли в рацион кроликов силос
34. Оптимальное соотношение клетчатки и протеина в рационе кроликов
35. Оптимальное содержание переваримого протеина в рационе самцов-производителей кроликов в случной период
36. Оптимальное содержание переваримого протеина в рационе крольчат в первую неделю после отсадки их от крольчих
37. Потребность сукрольных крольчих в энергии на 1 голову в сутки
38. Потребность взрослых кроликов в сухом веществе в состоянии покоя на 1 кг живой массы, г
39. Показатель потребности в энергии в кролиководстве
40. Энергопротеиновое отношение в рационах животных, которое считается оптимальным
41. Процент повышения потребности в энергии в случной период кролам-производителям
42. Колебания содержания сырого протеина в сухом веществе рациона лактирующих крольчих
43. Потребность в витамине D на 100 г сухого вещества рациона у взрослых кроликов, МЕ
44. Норма кормления
45. Максимальное количество вырабатываемого крольчихой молока, г
46. Потребность в воде у взрослых кроликов в сутки на 1 кг живой массы, мл
47. Показатель, определяющий потребность в кормах лактирующих самок зверей
48. Среднесуточные приросты кроликов специализированных мясных пород в условиях полноценного кормления
49. Среднесуточные приросты кроликов мясо-шкурковых пород составляет в условиях полноценного кормления
50. Показатель упитанности живых взрослых нутрий

Владеть:

- навыками разработки рационов кормления сельскохозяйственных животных различных видов и производственных групп с учетом особенностей кормопроизводства, наличия кормов и типа кормления

51. Доля грубых кормов по питательности в рационе кроликов в неслучной период при сухом типе кормления, %
52. Типы кормления в кролиководстве
53. Расход молока на 1 г прироста живой массы крольчѐнка-сосунка, г
54. Хороший среднесуточный прирост живой массы крольчонка, г
55. Особенность кормления лактирующих крольчих
56. Причина падежа кроликов при искусственном кормлении
57. Способ обеспечения кроликов водой
58. Массовая доля белка в молоке крольчих, %
59. Количество потребления корма в сутки растущими кроликами при кормлении вволю
60. Количество кормлений взрослых кроликов в сутки, если раздача кормов проводится в строго определенные часы
61. Химические соединения, относящиеся к органическим веществам корма
62. Способы обеспечения кроликов и пушных зверей серосодержащими аминокислотами
63. Уровень протеинового отношения в рационе, обеспечивающий высокую переваримость питательных веществ

64. Оптимальная реакция золы комбикорма или рациона кроликов
65. Показатель наиболее объективной оценка энергетической питательности рациона кроликов и пушных зверей
66. Единица измерения обменной энергии корма или рациона
67. Компонент корма с самой низкой переваримостью в рационах кроликов и пушных зверей
68. Для каких животных назначают нейтральный баланс веществ и энергии в рационе
69. Решение проблемы кормового белка в рационах кроликов и пушных зверей
70. Понятие порция в кормлении пушных зверей
71. Доля животных кормов в рационах лис и норок, %
72. Показатели контроля полноценности кормления кроликов
73. Показатели контроля полноценности кормления пушных зверей
74. Последствия несбалансированного по витамину Д рациона пушных зверей
75. Последствия несбалансированного по витамину А рациона пушных зверей

ИД-3пк-8

Использует балансирующие кормовые добавки для повышения биологической ценности рационов

Знать:

- корма и кормовые добавки, их классификацию

76. Расходы на корма в структуре себестоимости продукции кролиководства
77. Преимущество бункерных кормушек в кролиководстве и пушном звероводстве
78. Особенность использования гранулированного корма
79. Корма, используемые в кролиководстве
80. Техника кормления кроликов
81. Доля концентрированных кормов при концентратном типе кормления кроликов, %
82. Доля грубых кормов в рационе кроликов в зимний период, %
83. Корма зеленого конвейера в кролиководстве
84. Доля животных кормов в рационе кроликов
85. Отличие по химическому составу растительных кормов от кормов животного происхождения
86. Корма - источники белка в пушном звероводстве
87. Корма - источники углеводов в пушном звероводстве
88. Корма - источники белка в кролиководстве
89. Корма - источники жира в пушном звероводстве
90. Корма - источники углеводов в кролиководстве
91. Корма - источники клетчатки в кролиководстве
92. Корма - источники жира в кролиководстве
93. Компоненты сухого вещества корма
94. Суточная дача полнорационного гранулированного корма на голову в сутки при выращивании ремонтных кроликов, г
95. Корма, которые можно отнести по классификации к грубым кормам
96. Соотношение концентратов и объемистых кормов в рационах кроликов при интенсивных методах ведения кролиководства, %
97. Оптимальная влажность травяной муки при включении в комбикорма для кроликов
98. Корма - отходы переработки растительного сырья в кормлении кроликов
99. Концентрированные корма с высоким содержанием обменной энергии
100. Корма с высоким содержанием сырой клетчатки и низким содержанием обменной энергии.

уметь:

- подбирать кормовые добавки для повышения питательной ценности рационов

101. Дефицит какого витамина является причиной рождения щенков норок и лисиц с краснолапостью
102. Предельный уровень поваренной соли в рационах взрослых кроликов
103. Предельный уровень поваренной соли в рационах взрослых норок
104. Биологическая роль витамина Е в организме кроликов и пушных зверей
105. Второе название витамина В₁
106. Второе название витамина Д
107. Кормовая добавка, содержащая комплекс витаминов и микроэлементов
108. Способ обеспечения кроликов и пушных зверей витамином Д при клеточном содержании
109. Вид зерна, который может служить источником каротина для кроликов
110. Основная функция молозива для новорожденного молодняка кроликов и пушных зверей
111. Витамин, который образуется в сене под действием солнечных лучей
112. Макроэлементы, содержащиеся в природных кормовых фосфатах
113. Незаменимая аминокислота, содержащаяся в продукте микробиологического синтеза ККЛ
114. Жирорастворимый витамин, отвечающий за обмен кальция и фосфора
115. Биологически активные вещества, входящие в состав премиксов
116. Доля премиксов в структуре комбикормов кроликов и пушных зверей, %
117. Заболевание кроликов и пушных зверей при дефиците в рационе железа
118. Необходимая минеральная добавка в рационе пушных зверей для повышения качества меха
119. Макроэлементы в химическом составе кормов
120. Микроэлементы в химическом составе кормов
121. Корма растительного происхождения с высокой биологической ценностью
122. Микроэлемент, необходимый для синтеза гормона щитовидной железы
123. Микроэлемент, которым богата наша биогеохимическая провинция
124. Витамин, вырабатываемый микроорганизмами слепой кишки кроликов
125. Кормовая добавка для повышения жирномолочности крольчих

Процедура оценивания зачета

Зачет в форме тестирования проводится на образовательной платформе вуза Moodle. При проведении тестирования, для каждого обучающегося автоматически формируется индивидуальный вариант зачетного билета с перечнем тестовых вопросов. Вариант включает 30 тестовых вопросов. Продолжительность тестирования - 45 минут, обучающемуся предоставляется две попытки с интервалом 10 минут. В таблице, представленной ниже, указаны критерии оценивания, которые включают процент количества правильных ответов для оценки знаний.

Критерии оценивания

Оценка	Правильных ответов, %
зачтено	50 – 100
не зачтено	менее 50

3. Текущий контроль выполнения самостоятельной работы

3.1 Вопросы для выполнения контрольной работы (заочная форма обучения)

1. Проблемы со здоровьем, возникающие у кроликов при несбалансированном кормлении.
2. Проблемы со здоровьем, возникающие у норок при несбалансированном кормлении.
3. Проблемы со здоровьем, возникающие у лисиц при несбалансированном кормлении.
4. Проблемы со здоровьем, возникающие у нутрий при несбалансированном кормлении.
5. Минеральный элемент, вызывающий беломышечную болезнь у животных.
6. Продукты переваривания белков в организме кроликов и пушных зверей.
7. Характеристика витамина, регулирующего обмен кальция и фосфора в организме животных. Источники поступления.
8. Жмыхи и шроты в рационах кроликов. Достоинства и недостатки.
9. Комплексная оценка питательности кормов и рационов кроликов и пушных зверей.
10. Главные критерии, характеризующие полноценность кормления кроликов.
11. Главные критерии, характеризующие полноценность кормления норок.
12. Главные критерии, характеризующие полноценность кормления лисиц.
13. Главные критерии, характеризующие полноценность кормления нутрий.
14. Характеристика жирорастворимых витаминов. Источники поступления.
15. Питательные вещества, входящие в состав углеводов растительных кормов.
16. Корма животного происхождения в рационах кроликов.
17. Корма животного происхождения в рационах пушных зверей.
18. Корма животного происхождения, богатые незаменимыми аминокислотами.
19. Биологическое значение органических веществ кормов.
20. Биологическое значение минеральных веществ кормов.
21. Минеральные элементы с кислой реакцией золы.
22. Характеристика кормовых средств с высоким содержанием витамина А.
23. Характеристика кормовых средств с высоким содержанием каротина.
24. Достижение оптимального соотношения между кальцием и фосфором в рационе кроликов.
25. Факторы кормления, влияющие на мясную продуктивность кроликов.
26. Факторы кормления, влияющие на качества меха и шкурок норок и лисиц.
27. Факторы кормления, влияющие на качества мяса нутрий.
28. Характеристика органических соединений в составе амидов.
29. Анемия кроликов и пушных зверей. Причина возникновения.
30. Дисбактериозы кроликов. Причины возникновения и профилактика.
31. Кровь, ливер, молочные, рыбные корма в питании пушных зверей.
32. Зерновые корма в питании пушных зверей.
33. Характеристика витаминных препаратов для повышения продуктивности пушных зверей.
34. Требования к полноценности рациона лактирующей крольчихи.
35. Методы контроля полноценности кормления кроликов.
36. Методы контроля полноценности кормления пушных зверей.
37. Зоотехнические методы контроля полноценности кормления кроликов и пушных зверей.
38. Ветеринарные методы контроля полноценности кормления кроликов и пушных зверей.

39. Техника кормления лисиц при разных способах содержания.
40. Техника кормления норков при разных способах содержания.
41. Техника кормления нутрий.
42. Техника кормления кроликов при разных способах содержания
43. Технология поения норок и лисиц.
44. Биологические особенности кроликов, связанные с пищеварением.
45. Биологические особенности плотоядных животных, связанные с пищеварением.
46. Технологические процессы кормоприготовления для плотоядных животных.
47. Строение пищеварительной системы плотоядных животных.
48. Особенности переваривания растительных кормов взрослыми кроликами.
49. Строение зубного аппарата плотоядных животных.
50. Изменение зубного аппарата кроликов в процессе роста и развития.
51. Отсутствие слепой кишки у норков клеточного содержания. Преимущества, недостатки.
52. Переваривание питательных веществ кормов в желудке кролика.
53. Топографические особенности желудочно-кишечного тракта пушных зверей.
54. Роль поджелудочной железы в питании пушных зверей.
55. Нормированное кормление кроликов в зависимости от физиологического состояния.

Таблица с вариантами контрольных вопросов

Последняя/предпоследняя цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	1, 36, 42	2, 35, 43	3, 34, 44	4, 33, 45	5, 32, 46	6, 30, 47	7, 29, 48	8, 28, 49	9, 27, 50	10, 26, 51
1	11, 25, 52	12, 24, 53	13, 23, 54	14, 22, 55	15, 21, 56	16, 20, 1	17, 19, 2	18, 19, 3	1, 37, 4	2, 39, 42
2	38, 20, 43	40, 21, 44	35, 22, 45	6, 23, 46	7, 24, 47	8, 25, 48	9, 26, 49	10, 27, 50	11, 28, 51	12, 29, 52
3	13, 30, 53	14, 31, 54	15, 32, 55	16, 33, 56	17, 34, 1	18, 35, 2	19, 36, 3	37, 20, 4	38, 21, 42	39, 22, 43
4	40, 23, 44	41, 24, 45	15, 25, 46	17, 26, 47	18, 27, 48	9, 28, 49	10, 29, 50	11, 30, 51	12, 31, 52	13, 32, 53
5	14, 33, 54	15, 34, 55	16, 35, 6	17, 36, 7	18, 25, 8	5, 22, 9	6, 23, 12	7, 24, 15	8, 25, 42	9, 26, 43
6	18, 35, 44	19, 36, 45	1, 20, 46	2, 21, 47	37, 22, 48	34, 23, 49	35, 24, 50	36, 25, 51	37, 26, 52	38, 27, 53

7	17, 19, 54	18, 19, 55	1, 18, 56	2, 19, 37	34, 23, 8	35, 24, 9	6, 25, 35	37, 26, 42	8, 27, 43	39, 28, 44
8	7, 24, 45	8, 25, 46	9, 26, 47	10, 27, 48	11, 28, 49	12, 29, 50	36, 23, 51	37, 24, 52	38, 25, 53	39, 26, 54
9	10, 27, 55	11, 28, 50	12, 29, 7	4, 23, 48	5, 24, 49	6, 25, 46	7, 26, 52	8, 27, 54	9, 28, 45	10, 29, 46

Процедура оценивания контрольных работ

Контрольные работы – это вид письменной работы, которую выполняют обучающиеся заочной формы обучения. Работа направлена на формирование профессиональных компетенций.

Объем работы в печатном виде 15 – 18 стр. (титульный лист, содержание, ответы на вопросы, список литературы). Размер шрифта - 14; интервал между строками - 1,5, интервал между абзацами – 0; абзацный отступ 1,25 см; текст выровнен по ширине; шрифт Times New Roman. Поля: левое – 3 см, правое 1 – 1,5 см, остальные 2 см. Обучающиеся выбирают вопросы из представленного перечня вопросов согласно индивидуальному варианту – это последние две цифры номера зачетной книжки.

При оценке уровня выполнения контрольной работы, в соответствии с поставленными целями и задачами для данного вида учебной деятельности, установлены следующие критерии:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение анализировать и обобщать материал;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами и правильно их преподнести в контрольной работе.

При оценке определяется полнота изложения материала, качество и четкость, и последовательность изложения мыслей, наличие достаточных пояснений, культура в предметной области, число и характер ошибок (существенные или несущественные).

Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа (например, студент неправильно указал основные признаки понятий, явлений, неправильно сформулированы законы или правила и т.п. или не смог применить теоретические знания для объяснения практических явлений.)

Несущественные ошибки определяются неполнотой ответа к ним можно отнести опiski, допущенные по невнимательности).

Если при проверке контрольной работы обнаружены несоответствия требованиям, работа направляется на доработку. Допускаются, в случае неполного ответа на один из теоретических вопросов, дополнения ответов на эти вопросы в письменном виде.

Если работа соответствует установленным требованиям, или после устранения всех замечаний, преподаватель вправе провести процедуру защиты контрольной работы, задавая студенту вопросы, касающиеся тематики вопросов контрольной работы. После

собеседования по схеме «вопрос-ответ», если обучающийся ориентируется в теоретических вопросах, процедура оценивания работы считается законченной.

Вопросы для собеседования

1. Каковы особенности кормления кроликов при возникновении технологического стресса?
2. Каковы особенности кормления ремонтного молодняка кроликов для получения качественной шкурки?
3. Какие особенности кормления нутрий в условиях промышленной технологии получения мяса?
4. Какие корма необходимо включать в рацион норок, чтобы обеспечить высокое качество меха?
5. Какие микроэлементы дефицитны в кормах нашей климатической зоны?
6. Как оценить по внешнему виду лисиц и норок полноценность кормления?
7. Какие ингредиенты включают в состав комбикормов для кроликов?
8. Почему ограничивают дачу поваренной соли молодняку кроликов?
9. Каковы особенности формирования желудочно-кишечного тракта молодняка пушных зверей?
10. Каковы особенности кормления ремонтного молодняка нутрий?

Критерии оценки контрольной работы:

Оценка «Зачтено» выставляется, если контрольная работа выполнена по своему варианту, содержит ответы на все поставленные вопросы. В работе при ответе на вопросы может быть допущена одна несущественная и одна существенная ошибка. Контрольная работа выполнена аккуратно в рукописном варианте или с помощью компьютерного набора. В работе просматривается определенный авторский вклад. Список использованной литературы включает авторов не старше 10 лет, оформлен правильно.

Оценка «Не зачтено» выставляется, если содержание ответов не соответствует поставленным вопросам. Работа выполнена не по своему варианту. Существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью ответа. Работа содержит текст в виде скриншотов из сети интернета. В работе имеются значительные грамматические и стилистические ошибки. В работе отсутствует список использованной литературы.

3.2. Темы, выносимые на самостоятельное изучение:

Особенности кормления кроликов при выращивании на мясо.

Вопросы для собеседования:

1. Типы кормления кроликов.
2. Корма, используемые для кормления кроликов.
3. Какое значение имеет клетчатка для кроликов?
4. Какова роль фосфора в организме кролика?
5. Живая масса и возраст реализации на мясо.
6. Породы кроликов мясного направления продуктивности.

Процедура оценивания самостоятельной работы

Самостоятельная работа выполняется письменно в рабочей тетради. Вырабатывает навыки письменного изложения собственных мыслей. В основном содержит материал, представляющий собой анализ современной отечественной или зарубежной научной, научно-публицистической литературы.

При оценивании работы преподаватель обращает внимание на последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы. В работе обучающийся может приводить альтернативные взгляды на изучаемую тему, при этом способен четко выразить свою точку зрения на проблему. Результатом оценивания сообщения является оценка «зачтено» или «незачтено» в соответствии с ниже приведенной шкалой оценивания.

Шкала оценивания самостоятельной работы

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся демонстрирует широкий обзор и анализ материала в соответствии с выбранной темой. В работе просматривается авторская позиция, сделаны объективные выводы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует непонимание или небольшое понимание выбранной темы. Авторская позиция не просматривается, выводы не объективны или отсутствуют. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Задание не выполнено.

3.3 Сообщение

Темы сообщений.

1. Особенности кормления лисиц.
2. Особенности кормления нутрий.
3. Особенности кормления песцов.
4. Особенности кормления енотовидных собак.

Вопросы для собеседования:

1. Кормление молодняка в период интенсивного роста и мехообразования.
2. Кормление зверей в период размножения.
3. Особенности строения желудка лисицы (песца, нутрии, енотовидной собаки).
4. Коэффициенты переваримости питательных веществ у плотоядных зверей.
5. Кормление каким кормом может вызвать у зверей анемию (белопухость)?
6. Кормление какими кормами может вызвать мочекаменную болезнь у зверей?
7. Кормовой фактор, вызывающий теклость волоса у пушных зверей.

8. Какова роль витаминов Е и С в рационах пушных зверей?
9. Назовите лимитирующие аминокислоты в рационах пушных зверей.
10. Какие жиры применяются в рационах пушных зверей?

Процедура оценивания сообщения

Сообщение является самостоятельной письменной работой на тему, предложенную преподавателем или самостоятельно выбранной обучающимся по наименее изученной проблематике читаемого курса. Вырабатывает навыки письменного изложения собственных мыслей. В основном содержит материал, представляющий собой анализ современной отечественной или зарубежной научной, научно-публицистической литературы.

При оценивании работы преподаватель обращает внимание на последовательное, логичное и доказательное раскрытие заявленной темы. В работе обучающийся может приводить альтернативные взгляды на изучаемую тему, при этом способен четко выразить свою точку зрения на проблему. При оценке работы важно правильное оформление: наличие титульного листа, краткого плана изложения, основного раздела и списка использованной литературы. Результатом оценивания сообщения является оценка «зачтено» или «незачтено» в соответствии с ниже приведенной шкалой оценивания.

Шкала оценивания сообщения

Оценка	Описание
Зачтено	Обучающийся демонстрирует широкий обзор и анализ материала в соответствии с выбранной темой. В работе просматривается авторская позиция, сделаны объективные выводы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.
Не зачтено	Обучающийся демонстрирует непонимание или небольшое понимание выбранной темы. Авторская позиция не просматривается, выводы не объективны или отсутствуют. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены.