

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных»
Б1.О.13	Кафедра зооинженерии

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по учебной дисциплине

### **Б1.О.13 «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных»**

Направление подготовки  
**36.04.02 – «Зоотехния»**

Направленность (профиль) программы  
**«Современные технологии племенной работы и полноценного питания животных»**

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения  
**Очная, очно - заочная**

Екатеринбург, 2022

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>
<b>Разработал</b>	<i>Доцент кафедры зооинженерии</i>	<i>Маслюк А.Н.</i>
<b>Согласовали:</b>	<i>Руководитель ОП</i>	<i>Шацких Е.В.</i>
	<i>Председатель учебно-методической комиссии факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Смирнова Е.С..</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>Декан факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Шаравьев П.В.</i>



## СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
4. Содержание дисциплины
  - 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий
  - 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин
  - 4.3. Детализация самостоятельной работы
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья



## Введение

Дисциплина «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных» играет важную роль в структуре образовательной программы, она формирует и развивает компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности. Изучение дисциплины предполагает углубление и расширение знаний в вопросах современных подходов в кормлении, кормоприготовлении и контроля питания жвачных животных

### 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

**Целью изучения** является формирование у магистрантов навыков по организации физиологически обоснованного, нормированного и экономически эффективного кормления непродуктивных животных.

**Задачи:**

- изучить основные биологические особенности пищеварительного тракта непродуктивных животных;
- приобрести знания о биологической и питательной ценности кормов для непродуктивных животных;
- научиться анализировать состав кормов и успешно применять их на практике;
- сформировать представления о технологии кормления непродуктивных животных;
- научиться прогнозировать и профилактировать заболевания алиментарного характера.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Изучение дисциплины «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных» основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Физиологические основы питания животных», «Информационные технологии в науке и производстве».

Полученные знания, умения, навыки используются студентами при государственной итоговой аттестации.

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:



**ПК-1.** способен разрабатывать перспективные планы развития животноводства в организации; управлять производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективными и текущими планами развития животноводства (разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления; анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных) с применением цифровых технологий и программного обеспечения.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- биологические основы анатомии и физиологии органов пищеварения непродуктивных животных;
- физиологические и возрастные особенности кормления непродуктивных животных;
- экологию кормов;
- требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств.

**Уметь:**

- анализировать состав и питательность используемых рационов и промышленных кормов;
- оптимизировать полноценность рационов, составлять рецепты комбикормов и рационов по всем нормируемым элементам питания;
- правильно применять основные корма в кормлении непродуктивных животных;
- определять способ хранения некоторых кормов.

**Владеть:**

- методикой совершенствования кормления животных путем оптимизации рационов с помощью прикладных компьютерных программ;
- способами кормовой профилактики заболеваний желудочно-кишечного тракта;
- основными методами технологии кормления непродуктивных животных.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий на основе профессионального стандарта «Специалист по зоотехнии», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 июля 2020 г. N 423н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 августа 2020 г., регистрационный № 59263).

Трудовая функция - Разработка перспективного плана развития животноводства в организации	
Трудовые действия	Планирование потребности в кормах и их производства (приобретения) с учетом запланированных объемов производства продукции животноводства
Необходимые умения	Определять типы кормления сельскохозяйственных животных различных видов Определять потребность в кормах всех видов, необходимых для кормления сельскохозяйственных



	животных, на заданный интервал времени
	Определять потребность в кормах всех видов, необходимых для кормления сельскохозяйственных животных, на заданный интервал времени
Необходимые знания	Типы кормления сельскохозяйственных животных
	Порядок определения потребности в кормах, необходимых для кормления сельскохозяйственных животных, на заданный интервал времени
Трудовая функция - Управление производственной деятельностью в организации в соответствии с перспективным и текущим планами развития животноводства	
Трудовые действия	Организация обеспечения кормами в соответствии с количеством и видовым составом сельскохозяйственных животных, с планируемой продуктивностью
Необходимые умения	Выполнять обоснованный выбор кормов и кормовых добавок из представленных на рынке
	Расчислять кормообеспеченность животных
	Контролировать движение и рациональное использование кормов для сельскохозяйственных животных в организации
Необходимые знания	Способы определения потребности в кормах для сельскохозяйственных животных на заданный интервал времени
	Современный рынок кормов и кормовых добавок
	Современный рынок кормов и кормовых добавок
	Методы учета кормов для сельскохозяйственных животных

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц.

Вид учебной работы	Курс/семестры	
	очная форма	очно-заочн. форма
	II курс/3 семестр	II курс / 4 семестр
Контактная работа* (всего)	6,25	36,25
В том числе:		
Лекции	14	10
Практические занятия (ПЗ)	26	20
Групповые консультации (ГК)	6	6
Промежуточная аттестация (зачёт)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (всего)	61,75	71,75
Общая трудоёмкость час	108	108
зач.ед.	3	3
Вид промежуточной аттестации	зачёт	зачёт



\*Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем, а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, утвержденным врио ректора 26 октября 2017 года.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического и (или) лабораторного типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.

#### 4. Содержание дисциплины

Строение пищеварительного тракта непродуктивных животных. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности. Понятие о корме. Основные группы кормов. Корма растительного происхождения. Корма животного происхождения. Промышленные корма. Нормы, рационы и режим кормления собак и кошек разных возрастных и физиологических групп. Определение, значение и принципы диетического кормления. Особенности пищеварения и кормовое поведение крыс, хомяков и морских свинок. Экология кормов, источники кормов и режимы питания декоративных птиц. Пищеварение рыб и кормовые потребности аквариумных рыб.

#### 4.1 Модули (разделы) дисциплин и виды занятий

##### 4.1.1 Очная форма

№	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Практ зан.	Зачёт	СРС	ГК	Всего часов
1.	Модуль 1 «Научные основы кормления собак и кошек»	14	20	-	37,75	3	74,75
2.	Модуль 2 «Особенности кормления грызунов»	-	2	-	8	1	11
3.	Модуль 3 «Кормление домашних птиц»	-	2	-	8	1	11
4.	Модуль 4 «Кормление декоративных рыб»	-	2	-	8	1	11
6	Зачёт	-	-	0,25	-	-	0,25
	Итого	14	26	0,25	61,75	6	108

**4.1.2 Очно-заочная форма обучения**

№	Наименование модуля (раздела) дисциплин	Лекции	Практ зан.	Зачёт	СРС	ГК	Всего часов
1.	Модуль 1 «Научные основы кормления собак и кошек»	10	14	-	47,75	3	74,75
2.	Модуль 2 «Особенности кормления грызунов»	-	2	-	8	1	11
3.	Модуль 3 «Кормление домашних птиц»	-	2	-	8	1	11
4.	Модуль 4 «Кормление декоративных рыб»	-	2	-	8	1	11
6	Зачёт	-	-	0,25	-	-	0,25
	Итого	10	20	0,25	71,75	6	108

**4.2 Содержание модулей (разделов) дисциплин**

№ п. п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудо-ёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Модуль 1 «Научные основы кормления собак и кошек»	Тема 1.1 Особенности анатомии и физиологии пищеварительного тракта плотоядных животных Тема 1.2 Оценка питательности кормов и рационов Тема 1.3 Корма и кормовые добавки Тема 1.4 Нормированное кормление собак и кошек Тема 1.5 Основы диетического кормления собак и кошек	74,75	ПК-1	Контроль выполнения практических заданий, Тестирование., Заслушивание сообщений.
2.	Модуль 2 «Особенности кормления грызунов»	Тема 2.1 Биологические особенности грызунов, режимы и типы кормления	11	ПК-1	Контрольная работа Заслушивание сообщений.
3.	Модуль 3 «Кормление домашних птиц»	Тема 3.1 Особенности пищеварительной системы и кормового поведения декоративных птиц, экология кормов.	11	ПК-1	Заслушивание сообщений.
4.	Модуль 4 «Кормление декоративных рыб»	Тема 4.1 Пищеварение рыб и кормовые потребности	11	ПК-1	Заслушивание сообщений.
	Зачёт		0,25		
			108		



### 4.3 Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы (детализация)	Трудоемкость, Часы очная/очно-заочная
1.	Модуль 1 «Научные основы кормления собак и кошек»	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе; изучение учебного материала, подготовка к контрольному мероприятию, работа с интернет-ресурсами	37,75/47,75
2.	Модуль 2 «Особенности кормления грызунов»	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе; изучение учебного материала, подготовка к контрольной работе, работа с интернет-ресурсами	8/8
3.	Модуль 3 «Кормление декоративных птиц»	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе; подготовка к конференции, работа с интернет-ресурсами	8/8
4.	Модуль 4 «Кормление декоративных рыб»	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе; изучение учебного материала, подготовка к конференции, работа с интернет-ресурсами	8/8
Всего			61,75/71,75

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся.

1. Рабочая тетрадь по кормлению собак: учебно-методические указания для самостоятельной работы/А.Н. Маслюк. – Екатеринбург.: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2020 – 63 с. <https://disk.yandex.ru/i/V1vxtP-WoLfHig>

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

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце 3(4) семестра и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.



Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания
74-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-73	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
0-60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

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

##### а) основная литература

1. Беспанев, Э.В. Научное обоснование производства биологически полноценных кормов для собак [Электронный ресурс] : монография / Э.В. Беспанев, Ж.Х. Беспанеева. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 160 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/102210>

##### б) дополнительная

1. Романова, Н. Н. Корма и кормление рыб. Сборник упражнений к практическим занятиям : учебное пособие для вузов / Н. Н. Романова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 92 с. — ISBN 978-5-8114-6603-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159495>

2. Шаганова, Е. С. Диетическое кормление при патологиях у собак : учебное пособие для вузов / Е. С. Шаганова, Ю. С. Лушай. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 76 с. — ISBN 978-5-8114-6730-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/159506>

#### 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1) Интернет-ресурсы библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;
- электронные библиотечные системы:

ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <http://e.lanbook.com>;

ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>;

ЭБС РУКОНТ – режим доступа: <https://lib.rucont.ru/>;

ЭБС IPR SMART – режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>



- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «Polpred.com»

2) Справочная правовая система «Консультант Плюс», «Гарант»

3) Профессиональные базы данных:

- Научная поисковая система – ScienceTechnology.

- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>

- Международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS,

- Информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке - AGRO-PROM.RU

- Центральная научная сельскохозяйственная библиотека: <http://www.cnsnb.ru>

- Научная электронная библиотека «Киберленинка»: <http://www.cyberleninka.ru>

- Электронный каталог диссертаций <http://www.Disser> Cat

- ФЕРМЕР.RU - главный фермерский портал: <http://www.fermer.ru/>

- АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система АПК: <http://www.agroportal.ru>

- ООО «Региональный центр информационного обеспечения племенного животноводства Ленинградской области «ПЛИНОР»: <http://plinor.spb.ru/>

4) информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке - AGRO-PROM.RU

5) официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>

6) Научно-производственный журнал «Молочное и мясное скотоводство» [http://www.skotovodstvo.com/soderzhanye\\_arch.html](http://www.skotovodstvo.com/soderzhanye_arch.html)

В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения текущей аттестации студентов

#### 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции, лабораторные и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Лабораторные работы проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

#### 10.

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**



Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

**Программное обеспечение:**

- Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level.
- Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine.
- Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.

**Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

**11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<b>Специальные помещения:</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации согласно расписанию. Аудитория №3(ул. Главная, 17б)	Доска аудиторная, переносная мультимедийная установка, столы, места для сидения	–Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1 License No Level. –Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine. –Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.



<b>Помещение для самостоятельной работы:</b> аудитория № 5104 и №5208, №12 (учебный корпус)	Аудитория оснащена рабочими местами с компьютерами и с доступом к сети Internet, с доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Уральский ГАУ	–Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level. –Операционная система Microsoft WinHome 10 Russian Academic OLP License No Level Legalization Get Genuine. –Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.
<b>Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:</b> не требуется		

## 12. Особенности обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активизирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;



- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки. Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета);
- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный аграрный университет»  
Факультет биотехнологии и пищевой инженерии  
Кафедра зооинженерии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по учебной дисциплине

**Б1.О.13 «Биологические особенности и технология кормления  
непродуктивных животных»**

по направлению подготовки 36.04.02 «**Зоотехния**»

Направленность (профиль) «Современные технологии племенной работы  
и полноценного питания животных»

Уровень высшего образования - магистратура

Екатеринбург, 2021 г

**ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине**  
**«Биологические особенности и технология кормления**  
**непродуктивных животных»**

**1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины			
		1	2	3	4
ПК-1	Способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	+			+
ПК-2	Способен формировать и решать задачи в производственной, технологической деятельности.	+			+

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства	Форма контроля
			Наименование № заданий	
1.	<b>Модуль 1 «Научные основы кормления собак и кошек»</b>	ПК-1, ПК-2	Контроль выполнения практических заданий, Тестирование., Заслушивание сообщений.	Собеседование Тестирование Заслушивание сообщений
2.	<b>Модуль 2 «Особенности кормления грызунов»</b>	ПК-1 ПК-2	Контрольная работа Заслушивание сообщений.	Контрольная работа
3.	<b>Модуль 3 «Кормление декоративных птиц»</b>	ПК-1 ПК-2	Заслушивание сообщений.	Заслушивание
4.	<b>Модуль 4 «Кормление декоративных рыб»</b>	ПК-1 ПК-2	Заслушивание сообщений.	Заслушивание



**ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ  
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ  
«Биологические особенности и технология кормления  
непродуктивных животных»**

п/ п	Индекс контролируемой компетенции	Содержание компетенции (или её части)	В результате изучения учебной дисциплины студенты должны:		
			знать	уметь	владеть
1	<b>ПК-1</b>	способен разрабатывать режимы содержания животных, рационы кормления, анализировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании совершенствовать технологии выращивания и содержания животных	физиологические и возрастные особенности кормления непродуктивных животных; - экологию кормов; - требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств.	анализировать состав и питательность используемых рационов и промышленных кормов; - правильно применять основные корма в кормлении непродуктивных животных;	основными методами технологии кормления непродуктивных животных.
2	<b>ПК-2</b>	способен формировать и решать задачи в производственной, технологической деятельности.	физиологические и возрастные особенности кормления непродуктивных животных; - экологию кормов; - требования стандартов к качеству основных кормов и кормовых средств.	анализировать состав и питательность используемых рационов и промышленных кормов;	основными методами технологии кормления непродуктивных животных.

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

**Вопросы к письменному контролю «Особенности анатомии и физиологии пищеварительного тракта плотоядных животных» модуля 1**

1. Ротовая полость и переваривание корма во рту
2. Желудок, секреция в желудке
3. Ферменты желудочного сока, их действие
4. Переваривание и всасывание в тонком кишечнике
5. Различия между собакой и кошкой в усвоении углеводов
6. Переваривание белков в кишечнике плотоядных
7. Строение, движение и всасывание в толстом кишечнике
8. Бактериальное брожение в толстом кишечнике
9. Переваривание и всасывание минеральных веществ и витаминов
10. Выход воды.

**Индивидуальные задания к теме 1.2 «Оценка питательности кормов и рационов» модуля 1** представлены в рабочей тетради по кормлению собак (Рабочая тетрадь по кормлению собак: учебно-методические указания для самостоятельной работы/А.Н. Маслюк. – Екатеринбург.: ФГБОУ ВО Уральский ГАУ, 2020 – 63 с. <https://disk.yandex.ru/i/V1vxtp-WoLfHig> )

**Контрольный тест к теме 1.3 «Корма и кормовые добавки»**

**Тест «Корма»**

1 вариант

1. В морской рыбе много:  
а)железа,                      в)кобальта,  
б)йода,                         г)серы
2. В мясе содержится белка:  
а)10%,                      б)20%,                      в)30%,                      г)40%
3. Переваримость влажных кормов составляет:  
а)80-85%,                      б)70-75%  
в)60-65%,                      г)50-55%
4. Необходимое соотношение воды и сухого корма должно быть:  
а)1:1                      в)3:1



- в)концентрируется в коже  
г)концентрируется в клубне
- 18.Наиболее бедна протеином крупа:  
а)ячневая                      б)манная  
в)пшеница                      г)кукурузная
- 19.Молочнокислые продукты благотворно влияют на пищеварение, потому что.....(продолжить)
- 20.Какой фермент, содержащийся в рыбе разрушает витамин В1:  
а)авидин                      б)триметиламиноксид  
в)тиаминаза                      г)салонин
- 21.Рыбная мука у плотоядных имеет:  
а)высокую переваримость – 84%  
б)среднюю переваримость – 64%  
в)низкую переваримость – 44%
- 22.Молоко бедно: а)фосфором  
б)медью  
в)серой  
г)кальцием
- 23.Печень богатый источник: а)кальция  
б)железа  
в)натрия  
г)серы
24. Мясо служит важным источником: а)кальция                      б)железа  
в)магния                      г)цинка
- 25.В мясе много витамина: а) А,                      б) Д,  
в) В<sub>12</sub>,                      г) С

## Тест «Корма»

### 2 вариант

1. В каких случаях может наблюдаться железодефицитная анемия:  
а)при систематическом кормлении сырой рыбой,  
б) при систематическом кормлении печенью,  
в) при частом использовании яиц,  
г) при систематическом кормлении вареной рыбой.
2. В картофеле основная масса сухого вещества представлена:  
а) белками,                      б) сахарами,

в) жирами, г) крахмалом.

3. Пектиновые вещества содержатся в:

- а) свекле, б) зеленой траве,  
в) яблоках, г) гречневой крупе.

4. Белок каких кормов является неполноценным:

- а) молоко, б) пшеница,  
в) соя, г) яйцо.

5. Витамин А содержится в: а) моркови, б) молоке,  
в) крапиве, г) томатах.

6. Наибольшее содержание белка в:

- а) манной крупе, б) ячневой,  
в) овсянке, г) кукурузной.

7. При анемии в рацион следует включать:

- а) молоко, б) рыбу,  
в) печень, г) яблоки.

8. Кормовым источником каротина является:

- а) свекла, б) капуста,  
в) картофель, г) морковь.

9. Переваримость картофельного крахмала у плотоядных повышается при его.....(продолжить).

10. В рационах плотоядных мясные продукты можно заменить творогом на :

- а) 5%, б) 50%, в) 100%.

11. При переводе собаки на сухие корма объемы её желудочно-кишечного тракта.....(продолжить).

12. Растительные масла богаты:

- а) стеариновой кислотой, в) ленолевой кислотой,  
б) молочной кислотой, г) бегеновой кислотой.

13. Трубчатые кости не следует скармливать животным натошак, потому что.....(продолжить).

14. Самая калорийная из злаковых:

- а) пшеничная крупа, б) пшенная,  
в) ячменная крупа, г) овсяная крупа.

15. К тощим видам относят рыбу содержащую жир в количестве:



## **Критерии оценки результатов тестирования:**

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он ответил правильно на 85-90 % и более вопросов;
- **оценка «хорошо»** - если он ответил правильно на 75 - 85 % вопросов;
- **оценка «удовлетворительно»** - если он ответил правильно на 50 - 75 % вопросов;
- **оценка «неудовлетворительно»** - если он ответил правильно на менее чем 50 % вопросов.

**Индивидуальные задания к теме 1.4 «Нормированное кормление собак и кошек» модуля 1 представлены в учебно-методических указаниях (Маслюк А.Н. Нормы, рационы и режим кормления взрослых собак. Учебно-метод. указания – Екатеринбург: УрГАУ, 2014. – 21с.)**

### **Темы сообщений к теме 1.4 «Нормированное кормление собак и кошек» модуля 1**

1. Биологические особенности собак породы бульдог и особенности кормления
2. Биологические особенности собак гигантских пород (догообразные и др.) и особенности кормления
3. Особенности кормления ездовых собак
4. Особенности кормления служебных собак – группа овчарок
5. Биологические и породные особенности британских кошек
6. Породные особенности пород голых собак и кошек
7. Биологические и породные особенности таксообразных пород.

### **Вопросы для подготовки к тесту по теме 1.5 «Основы диетического кормления собак и кошек» модуля 1**

1. Определение, значение и принципы диетического кормления.
2. Диетическое кормления животных при заболеваниях органов пищеварения
3. Диетическое кормления животных при болезнях почек и мочевыводящих путей
4. Диетическое кормления животных при болезнях обмена веществ и систем крови.

## **Вопросы для подготовки к тесту по модулю 2 «Особенности кормления грызунов»**

1. Биологические и особенности кормления крыс и мышей
2. Биологические и особенности кормления хомяков
3. Биологические и особенности кормления морских свинок
4. Биологические и особенности кормления карликовых кроликов

## **Темы сообщений к модулю 3 «Кормление декоративных птиц»**

1. Биологические особенности волнистых попугайчиков (пищевое поведение, кормовые предпочтения в природе и домашних условиях)
2. Биологические особенности канареек (пищевое поведение, кормовые предпочтения в природе и домашних условиях)
3. Биологические особенности попугаев из Африки и Южной Америки (пищевое поведение, кормовые предпочтения в природе и домашних условиях)
4. Биологические особенности птиц отряда совиных
5. Биологические особенности европейских птиц содержащих в неволе.

## **Темы сообщений к модулю 4 «Кормление декоративных рыб»**

1. Биологические и кормовые особенности цихлидовых рыб
2. Биологические и кормовые особенности лабиринтовых рыб
3. Биологические и кормовые особенности живородящих рыб (гуппи, меченосцы, маллинезии)
4. Биологические и кормовые особенности травоядных рыб
5. Биологические особенности рыб, населяющих коралловые рифы

## **Критерии оценки результатов письменных контрольных работ (устных опросов):**

- **оценка «отлично»** выставляется студенту, если он полно, правильно излагает (отображает письменно) содержание вопроса, хорошо знает терминологию;

- **оценка «хорошо»** - хорошо знает основной материал, но допускает неточности в дисциплинарной терминологии;



- **оценка «удовлетворительно»** - имеет только основы специальных знаний, допускает не логичность высказываний на письме, путается в терминологии;

- **оценка «неудовлетворительно»** - имеет неполные знания основного материала, допускает грубые ошибки на письме, нет ответа на поставленный вопрос.

**Критериями оценки доклада (сообщения) являются:** соблюдение структуры доклада, степень раскрытия сущности вопроса (понимание вопроса), соблюдения требований к оформлению презентации, соблюдение регламента, грамотные ответы на вопросы.

Работа оценивается:

- **«отлично»**, если выполнены все требования к представлению доклада: обозначена суть вопроса; сделан анализ рассматриваемой проблемы (вопроса) и вопрос раскрыт полностью, логичность изложения; сформулированы выводы, выдержан объём; соблюдены требования к оформлению презентации.

- **«хорошо»**, если основные требования к докладу выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении презентации.

- **«удовлетворительно»**, если имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании доклада и презентации; отсутствуют выводы.

- **«неудовлетворительно»**, если тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или доклад не представлен вовсе.

## Вопросы к экзамену

по дисциплине «Биологические особенности и технология кормления непродуктивных животных»

1. Особенности переваривания и всасывания питательных веществ кормов у собак.
2. Значение протеина в организме животных.
3. Значение кальция и фосфора в организме животных и птицы.
4. Значение жиров в питании животных, кормовые источники жиров.
5. Значение минеральных веществ в организме животных и птицы; признаки недостаточности
6. Значение жирорастворимых и водорастворимых витаминов в питании животных и птицы; кормовые источники; признаки недостаточности
7. Потребности собак в энергии, белке, липидах и углеводах; факторы, влияющие на потребности организма в этих веществах.
8. Классификация и значение углеводов; роль клетчатки в кормлении плотоядных животных.
9. Питательность мясных продуктов, нормы скармливания собакам.
10. Питательность рыбы и рыбных продуктов и их использование в кормлении собак и кошек. Питательность молочных продуктов, нормы скармливания собакам.
11. Питательность яйца как кормового продукта.
12. Питательность зерна злаковых и бобовых культур; использование их в кормлении собак.
13. Химический состав и питательность корнеклубнеплодов; использование их в кормлении животных и птицы.
14. Увлажненные и сухие корма; преимущества и недостатки этих кормов.
15. Кормление беременных и лактирующих собак; структура рациона.
16. Хранение кормов животного происхождения и промышленных кормов.
17. Последствия минеральной недостаточности у животных.
18. Нормы и режим кормления взрослых собак в период покоя.
19. Нормы и режим кормления щенков.
20. Особенности кормления щенков крупных пород.
21. Нормы и режим кормления служебных собак.
22. Нормы и режим кормления племенных собак.
23. Особенности энергетических потребностей собак различных пород.
24. Особенности кормления собак квартирного содержания.
25. Определение, значение и принципы диетического кормления.

- 26.Диетическое кормление собак при заболеваниях органов пищеварения.
- 27.Диетическое кормление собак при болезнях почек и мочевыводящих путей.
- 28.Диетическое кормление собак при болезнях обмена веществ и системы крови.
- 29.Особенности пищеварения и кормовое поведение крыс, хомяков и морских свинок.
- 30.Пища и кормление грызунов. Ингредиенты кормовых смесей. Рецептура кормовых смесей.
- 31.Нормы и режимы кормления грызунов.
- 32.Разнообразие декоративных птиц разводимых в домашних условиях.
- 33.Экология кормов, источники кормов и режимы питания птиц.
- 34.Пищеварительная система птиц.
- 35.Потребности в питательных веществах домашних птиц. Потребности в энергии при размножении, в период роста. Потребности в белках, жирах, БАВ, минеральных веществах.
- 36.Видовое разнообразие декоративных (аквариумных) рыб.
- 37.Пищеварение рыб и кормовые потребности хищных и всеядных рыб.
- 38.Потребности в белках, жирах, углеводах и минеральных веществах.
- 39.Особенности кормления пресноводных и морских рыб.
- 40.Вкусовые качества кормов и кормление.