

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной, воспита-  
тельной работе и молодежной  
политике Кирова Ю.З.

*Ю.З. Кирова*

«*29*» *05* 20*24* г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Биология продуктивных животных»**

Направление подготовки: *36.03.02 Зоотехния*

Профиль: «*Технология производства продуктов  
животноводства*»

Кафедра: «*Зоотехния*»

Квалификация выпускника: *бакалавр*

Форма обучения: *очная, заочная*

Кинель 2024

## 1 ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Биология продуктивных животных» является формирование у студентов системы компетенций для решения профессиональных задач по эффективному использованию сельскохозяйственных животных для производства продукции животноводства; по обеспечению высокой продуктивности и сохранности животных.

Для достижения поставленной цели при освоении дисциплины решаются следующие задачи:

- изучение биологических особенностей продуктивных животных
- изучение методик и овладение навыками по определению показателей оценки продуктивности животных

## 2 МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина Б1.О.32 «Биология продуктивных животных» относится к обязательной части цикла естественнонаучных дисциплин.

Дисциплина «Биология продуктивных животных» осваивается во 2 и 3 семестрах очной формы обучения; в 1 семестре заочной формы обучения. Форма контроля – зачет.

## 3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ / ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИИ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП):

### Карта формирования компетенций по дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-1 Способен определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных, а также качества сырья и продуктов животного и раститель-	ИД-1 Знает биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.	<b>Знает</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.  <b>Умеет</b> определять биологический статус и нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.

<p>ного происхождения</p>	<p>ИД-2 Умеет определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p>ИД-3 Владеет навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p>	<p><b>Владеет</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Знает</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Умеет</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Владеет</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Знает</b> биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Умеет</b> определять биологический статус, нормативные общеклинические показатели органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p> <p><b>Владеет</b> навыками определения биологического статуса, нормативных общеклинических показателей органов и систем организма животных и качества сырья и продуктов животного и растительного происхождения.</p>
---------------------------	--	--

## 4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа

#### для очной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		всего часов	Объем контактной работы	2 (18)	3 (18)
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		72	72	36	36
в том числе:	Лекции (Л)	36	36	18	18
	Лабораторные работы (ЛР)	36	36	18	18
	<i>В т.ч. в форме практической подготовки</i>				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b>		72	0,25	36	36
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	30		15	15
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	16		10	6
	Подготовка к лабораторным занятиям	22		11	11
	Подготовка и сдача зачета	4			4
<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>		зачет			зачет
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>		144	72,25	72	72
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>		4	2	2	2

#### для заочной формы обучения

Вид учебной работы		Трудоемкость дисциплины		Семестр (кол-во недель в семестре)	
		всего часов	Объем контактной работы	1	
<b>Аудиторная контактная работа (всего)</b>		14	14	14	
в том числе:	Лекции (Л)	4	4	4	
	Лабораторные работы (ЛР)	10	10	10	
	<i>В т.ч. в форме практической подготовки</i>				
<b>Самостоятельная работа студента (СРС) (всего), в том числе:</b>		130	0,25	130	
СРС в семестре:	Изучение лекционного материала	24		24	
	Изучение вопросов, выносимых на самостоятельное изучение	54		44	
	Подготовка к выполнению лабораторных работ	48		28	
	Подготовка и сдача зачета	4		4	

<b>Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)</b>	зачет		зачет
<b>Общая трудоемкость, ч.</b>	144	14,25	144
<b>Общая трудоемкость, зачетные единицы</b>	4	0,4	4

#### 4.2 Тематический план лекционных занятий

##### для очной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость часов
1	Продукция крупного рогатого скота и ее значение. Строение организма как единое целое. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Строение молочной железы и лактация. Продуктивность крупного рогатого скота.	6
2	Значение овцеводства и хозяйственно-биологические особенности овец. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Продуктивность овец.	6
3	Значение свиноводства и хозяйственно-биологические особенности свиней. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Продуктивность свиней.	6
4	Значение коневодства и хозяйственно-биологические особенности лошадей. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Продуктивность лошадей.	6
5	Значение птицеводства и хозяйственно-биологические особенности птицы. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Продуктивность птицы.	6
6	Значение кролиководства и хозяйственно-биологические особенности кроликов. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Продуктивность кроликов.	6
Всего:		36

##### для заочной формы обучения

№ п./п.	Тема лекционных занятий	Трудоемкость часов
1	Продукция крупного рогатого скота и ее значение. Строение организма как единое целое. Особенности строения скелета и экстерьера. Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Строение молочной железы и лактация. Продуктивность крупного рогатого скота.	2
2	Значение свиноводства и хозяйственно-биологические особенности свиней. Особенности строения скелета и экстерьера.	2

	Особенности кровообращения и дыхания. Особенности пищеварения. Особенности размножения. Продуктивность свиней.	
Всего:		4

#### 4.3 Тематический план практических занятий

Практические занятия учебным планом не предусмотрены

*\*- темы практических занятий, которые реализуются в форме практической подготовки*

#### 4.4 Тематический план лабораторных работ

##### **для очной формы обучения**

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкость.
1	Особенности строения скелета и экстерьера крупного рогатого скота	2
2	Особенности строения пищеварительной системы крупного рогатого скота. Механизм пищеварения.	2
3	Строение молочной железы. Механизм образования и выведения молока.	2
4	Молочная и мясная продуктивность крупного рогатого скота. Учет и показатели оценки.	2
5	Особенности строения скелета и экстерьера мелкого рогатого скота	2
6	Особенности строения пищеварительной системы мелкого рогатого скота. Механизм пищеварения.	2
7	Шерстная и мясная продуктивность мелкого рогатого скота. Учет и показатели оценки.	2
8	Особенности строения скелета и экстерьера свиней.	2
9	Особенности строения пищеварительной системы свиней. Механизм пищеварения.	2
10	Мясная и откормочная продуктивность свиней. Учет и показатели оценки	2
11	Особенности строения скелета и экстерьера лошадей.	2
12	Особенности строения пищеварительной системы лошадей. Механизм пищеварения.	2
13	Мясная и молочная продуктивность лошадей. Учет и показатели оценки.	2
14	Особенности строения скелета и экстерьера птицы.	2
15	Особенности строения пищеварительной системы у птицы. Механизм пищеварения.	2
16	Мясная и яичная продуктивность птицы. Учет и показатели оценки.	2
17	Особенности экстерьера кроликов.	2
18	Особенности строения пищеварительной системы кроликов. Механизм пищеварения.	2
Всего:		36

### для заочной формы обучения

№ п./п.	Темы лабораторных работ	Трудоемкостьч.
1	Особенности строения пищеварительной системы крупного рогатого скота. Механизм пищеварения.	2
2	Особенности строения пищеварительной системы мелкого рогатого скота. Механизм пищеварения.	2
3	Особенности строения пищеварительной системы свиней. Механизм пищеварения.	2
4	Особенности строения пищеварительной системы лошадей. Механизм пищеварения.	2
5	Особенности строения пищеварительной системы у птицы. Механизм пищеварения.	2
<b>Всего:</b>		<b>10</b>

#### 4.5 Самостоятельная работа студентов

### для очной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад. часы
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	30
	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтов;	20
	Подготовка к лабораторным занятиям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лабораторных занятий. Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания.	22
	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	-
<b>Всего:</b>			<b>72</b>

### для заочной формы обучения

Номер раздела (темы)	Вид самостоятельной работы	Название (содержание работы)	Объем, акад.часы
	Подготовка к лекциям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лекционных занятий	24
	Самостоятельное изучение теоретического материала	Самостоятельное изучение основной и дополнительной литературы, поиск и сбор информации по дисциплине в периодических печатных и интернет-изданиях, на официальных сайтах.	54
	Подготовка к лабораторным занятиям	Осмысление и закрепление теоретического материала в соответствии с содержанием лабораторных занятий. Изучение лекционного материала, выполнение домашнего задания.	48
	Подготовка к сдаче зачета	Повторение и закрепление изученного материала	4
	<b>Всего:</b>		<b>130</b>

## **5 МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИЗУЧЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1 Рекомендации по использованию материалов рабочей программы**

Работу с настоящей рабочей программой следует начать с ознакомления, где особое внимание следует обратить на вопросы, вынесенные для самостоятельного изучения.

Для закрепления теоретического материала используются лабораторные работы.

Современные информационные технологии открывают широкие возможности для использования различных мультимедийных приложений в процессе преподавания. Сейчас все студенты имеют в наличии персональные компьютеры, а значит многие работы можно вести в электронном варианте.

Например, самостоятельные задания, контрольные работы, тексты лекций, лабораторные задания и др. Это очень удобно и оперативно. К тому же, Интернет можно использовать как площадку для взаимодействия преподавателя и его студента.

Используемые методы преподавания: лекционные занятия с использованием компьютерных презентаций; индивидуальных и групповых заданий при проведении лабораторных занятий.

### **5.2 Пожелания к изучению отдельных тем курса**

Все виды занятий по дисциплине проводятся в соответствии с требованиями положений, действующих в ФГБОУ ВО Самарский ГАУ.



Для более глубокого изучения предмета преподаватель предоставляет студентам информацию о возможности использования Интернет-ресурсов по разделам дисциплины.

При наличии академических задолженностей по лекционным и лабораторным занятиям, связанных с их пропусками преподаватель выдает задание студенту по пропущенной теме занятия.

### **5.3 Рекомендации по работе с литературой**

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты.

### **5.4 Советы по подготовке к зачету**

При подготовке к зачету, рекомендуется заблаговременно изучить и заспектировать вопросы, вынесенные на самостоятельную подготовку.

Для того чтобы избежать трудностей при ответах на вопросы рекомендуется при подготовке к зачету более внимательно изучить разделы с использованием основной и дополнительной литературы, конспектов лекций, конспектов практических работ, ресурсов Интернет.

## **6 ОСНОВНАЯ, ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И РЕСУРСЫ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

### **6.1 Основная литература:**

6.1.1 Карамаев, С. В. Скотоводство : учебник / С. В. Карамаев, Х. З. Валитов, А. С. Карамаева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 548 с. — ISBN 978-5-8114-4165-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206396> (дата обращения: 16.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.2 Волков, А. Д. Овцеводство и козоводство / А. Д. Волков. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-507-45845-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288842> (дата обращения: 17.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.3 Комлацкий, В. И. Этология свиней : учебник / В. И. Комлацкий. — 3-е изд., перераб. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-2795-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212714> (дата обращения: 17.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.4 Демин, В. А. Коневодство. Практикум / В. А. Демин, А. В. Хотов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 220 с. — ISBN 978-5-507-45850-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/288893> (дата обращения: 17.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.5. 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> (дата обращения: 17.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.1.6 Птицеводство : учебное пособие / составитель А. С. Давыдова. — пос. Караваево : КГСХА, 2021. — 143 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/251981> (дата обращения: 15.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

## **6.2 Дополнительная литература:**

6.2.1 Максимов, В. И. Основы физиологии и этологии животных : учебник для вузов / В. И. Максимов, В. Ф. Лысов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 504 с. — ISBN 978-5-507-44827-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/247586> (дата обращения: 17.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.2 Приступа, В. Н. Интенсификация скотоводства : учебник / В. Н. Приступа. — Персиановский : Донской ГАУ, 2021. — 240 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/216734> (дата обращения: 16.05.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6.2.3 Биология продуктивных животных : методические указания [Электронный ресурс] / Карамаева А.С. — Кинель : РИО СамГАУ, 2019. — 24 с. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/703804> — Загл. с экрана.

## **6.3 Программное обеспечение**

6.3.1 Microsoft Windows 7 Профессиональная 6.1.7601 Service Pack 1;

6.3.2 Microsoft Windows SL 8.1 RU AE OLP NL;

6.3.3 Microsoft Office Standard 2010;

6.3.4 Microsoft Office стандартный 2013;

- 6.3.5 Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - стандартный Russian Edition;  
 6.3.6 WinRAR:3.x: Standard License – educational –EXT;  
 6.3.7 7 zip (свободный доступ).

#### 6.4 Перечень информационно-справочных систем и профессиональных баз данных

- 6.4.1 <http://pravo.gov.ru> – Официальный интернет-портал правовой информации  
 6.4.2 <http://www.consultant.ru> – справочная правовая система «Консультант Плюс»  
 6.4.3 <http://www.garant.ru> – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации

### 7 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п.п.	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации. Аудитория №2146 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А).	Учебная аудитория на 30 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, стулья. Технические средства обучения: мультимедийный проектор Aser, переносной ноутбук Lenovo, экран
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации Аудитория №2138 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А).	Учебная аудитория на 50 посадочных мест оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, стулья.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации Аудитория №2143 (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г.Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д.7А).	Учебная аудитория на 22 посадочных места оборудована специализированной учебной мебелью: стол преподавателя, стол аудиторный, лавки аудиторные, стулья.
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания технических средств обучения Аудитория 2142 (лаборантская) (ФГБОУ ВО Самарский ГАУ, г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная,	Технические средства обучения: ноутбук Lenovo

	д.7А)	
5	Помещение для самостоятельной работы, ауд. 3310а (читальный зал) Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Помещение на 6 посадочных мест, укомплектованное специализированной мебелью (компьютерные столы, стулья) и оснащенное компьютерной техникой (6 рабочих станций), подключенной к сети «Интернет» и обеспечивающей доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 3203б. Самарская обл., г. Кинель, п.г.т. Усть-Кинельский, ул. Спортивная, д. 8А.	Специальный инструмент и инвентарь для учебного оборудования: кисточки для очистки компьютеров и комплектующих, спирт, комплектующие и расходные материалы.

## **8 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **8.1 Виды и формы контроля по дисциплине**

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных навыков (владений) осуществляется в рамках текущего и промежуточного контроля в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль освоения компетенций по дисциплине проводится при изучении теоретического материала, выполнении заданий на практических занятиях, выполнении индивидуального задания. Текущему контролю подлежит посещаемость обучающимися аудиторных занятий и работа на занятиях.

Итоговой оценкой освоения дисциплинарных компетенций (результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в форме зачета, проводимого с учетом результатов текущего контроля.

### **8.2 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы в рамках учебной дисциплины**

#### *Тематика индивидуальных заданий*

*Задание №1.*

Оценить животных по экстерьеру.

*Задание №2.*

Изучить особенности пищеварения различных видов животных.

*Задание №3.*

Определить молочную продуктивность животных.

*Задание №4*

Определить мясную продуктивность крупного рогатого скота, свиней, овец.

#### *Критерии и шкала оценивания*

**оценка «зачтено»** выставляется, если обучающийся:

- подготовил по теме краткий конспект по заданной теме, отражающий основные положения рассматриваемого вопроса;
- подготовил презентацию и выступил на студенческой научной конференции;

**оценка «не зачтено»** выставляется:

- если не подготовлен краткий конспект или в нем не раскрыто основное содержание материала по заданной теме и не сделан доклад на студенческой научной конференции.

### ***Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации***

Зачет по дисциплине проводится по билетам, содержащим два вопроса.

#### **Перечень вопросов для подготовки к зачету:**

1. Продукция отрасли скотоводства и ее значение.
2. Хозяйственно-биологические особенности крупного рогатого скота.
3. Основные особенности строения скелета крупного рогатого скота.
4. Особенности экстерьера крупного рогатого скота молочного направления продуктивности.
5. Особенности экстерьера крупного рогатого скота мясного направления продуктивности.
6. Особенности экстерьера крупного рогатого скота комбинированного направления продуктивности.
7. Особенности кровообращения и дыхания у крупного рогатого скота.
8. Строение пищеварительной системы крупного рогатого скота.
9. Особенности пищеварения у крупного рогатого скота.
10. Особенности размножения крупного рогатого скота.
11. Строение молочной железы коров.
12. Механизм образования и выведения молока.
13. Молочная продуктивность коров.
14. Мясная продуктивность крупного рогатого скота.
15. Продукция отрасли овцеводства и ее значение.
16. Хозяйственно-биологические особенности мелкого рогатого скота.
17. Основные особенности строения скелета мелкого рогатого скота.
18. Экстерьер овец шерстного направления продуктивности.
19. Экстерьер овец мясного направления продуктивности.
20. Экстерьер овец комбинированного направления продуктивности.
21. Особенности кровообращения и дыхания у мелкого рогатого скота.
22. Строение пищеварительной системы мелкого рогатого скота.
23. Особенности пищеварения у мелкого рогатого скота.
24. Особенности размножения мелкого рогатого скота.
25. Шерстная продуктивность мелкого рогатого скота.

26. Мясная продуктивность мелкого рогатого скота.
27. Молочная продуктивность мелкого рогатого скота.
28. Продукция отрасли свиноводства и ее значение.
29. Хозяйственно-биологические особенности свиней.
30. Основные особенности строения скелета свиней.
31. Экстерьер свиней сального направления продуктивности.
32. Экстерьер свиней мясного направления продуктивности.
33. Экстерьер свиней мясо-сального направления продуктивности.
34. Особенности кровообращения и дыхания у свиней.
35. Особенности пищеварения у свиней
36. Особенности размножения свиней.
37. Воспроизводительная продуктивность свиней.
38. Откормочная продуктивность свиней.
39. Мясная продуктивность свиней.
40. Продукция отрасли коневодства и ее значение.
41. Хозяйственно-биологические особенности лошадей.
42. Основные особенности строения скелета лошадей.
43. Особенности экстерьера лошадей верховых и тяжело-упряжных пород.
44. Особенности кровообращения и дыхания у лошадей.
45. Особенности пищеварения у лошадей.
46. Особенности размножения лошадей.
47. Строение молочной железы у кобыл и лактация.
48. Молочная продуктивность лошадей.
49. Мясная продуктивность лошадей.
50. Продукция отрасли птицеводства и ее значение
51. Хозяйственно-биологические особенности птицы.
52. Основные особенности строения скелета птиц.
53. Особенности экстерьера птицы яичных и мясных пород.
54. Особенности кровообращения у птиц.
55. Особенности дыхания у птиц.
56. Особенности размножения птицы.
57. Особенности пищеварения у птицы.
58. Яичная продуктивность птицы.
59. Мясная продуктивность птицы.
60. Продукция отрасли кролиководства и ее значение.
61. Хозяйственно-биологические особенности кроликов.
62. Основные особенности строения скелета кроликов.
63. Особенности экстерьера кроликов мясных и пуховых пород.
64. Особенности кровообращения и дыхания у кроликов.
65. Особенности размножения кроликов.
66. Отличительные особенности пищеварения у кроликов.
67. Мясная продуктивность кроликов
68. Шкурковая продуктивность кроликов.
69. Пуховая продуктивность кроликов

**Билет для зачета (пример)**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Самарский государственный аграрный университет»

Направление: **36.03.02 «Зоотехния»**  
Профиль подготовки: **Технология производства продуктов животноводства**  
Кафедра: **Зоотехния**  
Дисциплина: **Биология продуктивных животных**

**Билет №7**

1. Основные особенности строения скелета крупного рогатого скота.
2. Отличительные особенности пищеварения у кроликов.

Составитель \_\_\_\_\_ А.С. Карамеева

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Н.Е. Земскова  
«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Пример эталонного ответа на вопросы билета**

**Вопрос 1.**

Аппарат движения представлен скелетом, связками и мышцами, которые, формируют телосложение крупного рогатого скота, его *экстерьер*. У новорожденных на аппарат движения приходится примерно 70–78 % от всей массы животного, а у взрослых до 60–68 %. Скелет крупного рогатого скота состоит из 2 отделов: осевого и периферического. Осевой отдел скелета представлен черепом, позвоночником и грудной клеткой.

*Череп* или скелет головы, делится на мозговую часть (7 костей) и лицевую (12 костей).

*Отделы позвоночника:* Шейный – (число позвонков) 7, Грудной -13, Поясничные – 6, Крестцовый – 5, Хвостовой – 18–20

Всего – 49–51

*Грудная клетка* образована ребрами и грудной костью

*Периферический скелет*, или скелет конечностей, представлен 2 грудными (передними) и 2 тазовыми (задними) конечностями.

Кости содержат в среднем около 30 % органических и 70 % неорганических веществ (минеральных солей).

Надо помнить о том, что зрелость скелета наступает позже, чем зрелость тела или половая зрелость, а лишение животных двигательной активности приводит к рождению телят с недоразвитым скелетом.

В эмбриональный период происходит быстрый рост периферического скелета, поскольку после рождения телята должны самостоятельно передвигаться и доставать до сосков матери, которая кормит их стоя.

После рождения быстро растут ребра, позвоночник, грудина и тазовые кости. Увеличение размеров тела у крупного рогатого скота заканчивается в 5–6 лет. Процессы старения начинаются в скелете с хвостовых позвонков и последних ребер. Все это сказывается на ми-

нерализации костей, что необходимо учитывать при разработке рациона питания животных на разных этапах развития.

### **Вопрос 2.**

Кролики – травоядные. Главными отличительными особенностями их пищеварительной системы являются: довольно вместительный желудок и слепая кишка, а также отрастающие зубы. В процессе пищеварения принимают участие разнообразные микроорганизмы в ЖКТ животного.

Еда поступает в желудок через пищевод, после чего она попадает в тонкую кишку и, наконец, в толстую. Съеденные, но непереваренные продукты питания выводятся из организма естественным образом вместе с калом.

Здоровье кишечника – залог хорошего иммунитета для кролика, поскольку обширная слизистая занимается выработкой антител. При этом наши любимцы нередко страдают от болезней пищеварительного тракта, поскольку он довольно чувствителен.

Кролики — растительноядные животные с характерной зубной системой, присущей грызунам. Основные резцы у них длинные и изогнутые. Клыки отсутствуют.

Количество зубов у кролика: молочных — 16, постоянных — 28. Резцами он срезает или перегрызает корм, а коренными зубами перетирает.

В ротовой полости обработанный корм обильно смачивается слюной, выделяемой слюнными железами. Увлажненный пищевой ком направляется в глотку, затем в пищевод и желудок. Кишечник кроликов имеет сравнительно большую емкость. Он четко подразделяется на тонкий и толстый отделы.

### **Причины проблем с ЖКТ**

Чаще всего кролики страдают от заболеваний пищеварительного тракта из-за:

- Паразитарного заражения;
- Инфекционных заболеваний;
- Неправильного кормления;
- Стоматологических проблем.

### **Кормление**

Обеспечение правильного питания нередко становится залогом здоровья для кролика. Крупные кусочки корма быстро проходят через пищеварительный тракт, в то время как мелкие лучше усваиваются (как, кстати, и жидкости). В то же время, постоянное кормление измельченной пищей может стать причиной нарушения работы ЖКТ вплоть до диареи.

Кормление кролика – довольно сложная задача, которая требует от владельца очень внимательного отношения. Так, нашим ушастым любимцам полезна пища, богатая клетчаткой, а повышенное содержание крахмала вредно и вызывает рост количества масляной кислоты, вырабатываемой кишечником. Впрочем, перекосы в обратную сторону также не скажутся положительным образом на ЖКТ животного, ведь в этом случае растет уровень аммиака.

Несмотря на то, что кролики употребляют исключительно растительную пищу, в ней обязательно должен содержаться белок, поскольку он играет важную роль в процессе пищеварения.

## **8.3. Критерии оценивания уровня сформированности компетенций**

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов знать, уметь, владеть заявленных дисциплинарных компетенций проводится по 2-х балльной шкале оценивания путем выборочного контроля во время зачета.

### **Шкала оценивания зачета**

<b>Результат зачета</b>	<b>Критерии (дописать критерии в соответствии с компетенциями)</b>
-------------------------	--



«зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос должен быть полным и развернутым, ни в коем случае не зачитываться дословно, содержать четкие формулировки всех определений, касающихся указанного вопроса, подтверждаться фактическими примерами. Такой ответ должен продемонстрировать знание обучающимся материала лекций, базового учебника и дополнительной литературы.
«не зачтено»	Ответ обучающегося на вопрос содержит неправильные формулировки основных определений, прямо относящихся к вопросу, или обучающийся вообще не может их дать, как и подтвердить свой ответ фактическими примерами. Такой ответ демонстрирует незнание материала дисциплины.

#### **8.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по дисциплине «Биология продуктивных животных» проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос);
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Контроль за выполнением обучающимися каждого вида работ может осуществляться поэтапно и служит основанием для предварительной аттестации по дисциплине.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС по направлению подготовки в форме зачета.

Зачет проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы.

Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях.

Каждая форма контроля по дисциплине включает в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень освоения обучающимися знаний и

практические задания, выявляющие степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций, обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице:

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводиться в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем обучающийся может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
2	Зачет	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценок учитывается уровень приобретенных компетенций обучающегося. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект вопросов к зачету

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО).

Рабочую программу разработал:  
доцент кафедры «Зоотехния», к.б.н. Кармаева А. С.



подпись

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Зоотехния» «05» 2024 г., протокол № 9.

Заведующий кафедрой «Зоотехния»,  
доктор биол. наук, профессор Н. Е. Земскова



подпись

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии факультета  
д.в.н., профессор А. В. Савинков



подпись

Руководитель ОПОП ВО  
д.с.-х.н., профессор А. М. Ухтверов



подпись

И.о. начальника УМУ  
М.В. Борисова



подпись