

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кабатов Сергей Вячеславович
Должность: Директор Института ветеринарной медицины
Дата подписания: 29.05.2023 08:33:10
Уникальный программный ключ:
260956a74722e37c36df5f17e9b760b

МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

УТВЕРЖДАЮ
Директор Института ветеринарной медицины

С.В. Кабатов
«28» апреля 2023 г.



Кафедра Птицеводства

Рабочая программа дисциплины

**Б1.В.ДВ.01.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИИ КОРМЛЕНИЯ ПРИ
ПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ ПРОДУКЦИИ СВИНОВОДСТВА**

Направление подготовки **36.04.02 Зоотехния**

Программа: **Интенсивные технологии животноводства**

Уровень высшего образования – **магистратура**

Квалификация – **магистр**

Форма обучения – **очная**

Троицк
2023

Рабочая программа дисциплины «Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 22.09.2017 г. № 973. Рабочая программа предназначена для подготовки магистра по направлению 36.04.02 Зоотехния, Программа Интенсивные технологии животноводства.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ).

Составители – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Вильвер М.С.
кандидат ветеринарных наук, доцент Шепелева Т.А.

Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры Птицеводства «21» апреля 2023 г. (протокол № 12).

Зав. кафедрой Птицеводства, доктор *Ю.В. Магросова* Ю.В. Магросова
сельскохозяйственных наук, доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена методической комиссией Института ветеринарной медицины «26» апреля 2023 г. (протокол № 4).

Председатель методической комиссии *Н.А. Журавель* Н.А. Журавель
Института ветеринарной медицины, доктор
ветеринарных наук, доцент

Директор научной библиотеки *И.В. Шатрова* И.В. Шатрова



СОДЕРЖАНИЕ

1.	Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП	4
1.1.	Цель и задачи дисциплины	4
1.2.	Компетенции и индикаторы их достижений	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	4
3.	Объем дисциплины и виды учебной работы	4
3.1.	Распределение объема дисциплины по видам учебной работы	5
3.2.	Распределение учебного времени по разделам и темам	5
4.	Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку	6
4.1.	Содержание дисциплины	6
4.2.	Содержание лекций	7
4.3.	Содержание лабораторных занятий	7
4.4.	Содержание практических занятий	7
4.5.	Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	7
5.	Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	9
6.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	9
7.	Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины	9
8.	Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины	10
9.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10.	Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	10
11.	Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	11
	Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	12
	Лист регистрации изменений	38

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1 Цель и задачи дисциплины

Магистр по направлению подготовки 36.04.02 Зоотехния должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, научно-образовательный.

Цель дисциплины: освоение обучающимися теоретических знаний, приобретения умений и навыков в области организации технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства в соответствии с формируемыми компетенциями.

Задачи дисциплины:

- Изучение норм кормления свиней, методов анализа кормов и рационов, способов подготовки, техник и норм введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма;
- изучение балансирования рационов по недостающим элементам питания;
- анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически эффективного кормления;
- Овладение навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ПК – 1. Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН	
ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы	знания	Обучающийся должен знать нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 - 3.1)
	умения	Обучающийся должен уметь балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически эффективного кормления - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 –У.1)
	навыки	Обучающийся должен владеть навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1–Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства» относится к части, формируемая участниками образовательных отношений, дисциплины по выбору основной профессиональной образовательной программы магистратуры.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц (ЗЕТ), 180 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается в 4 семестре.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего), в том числе практическая подготовка	64
<i>Лекции (Л)</i>	32
<i>Практические занятия (ПЗ)</i>	32
<i>Контроль самостоятельной работы (КСР)</i>	-
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	89
Контроль	27
Итого	180

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование разделов и тем	Всего часов	в том числе				
			контактная работа			СР	контроль
			Л	ПЗ	КСР		
Раздел 1. Введение							
1	Классификация, химический состав и характеристика различных групп кормов	4	2			2	x
2	Зоотехнический анализ корма	4	2			2	x
3	Корма и комбикорма. Оценка качества	4	2			2	x
4	Особенности пищеварения свиней	4	2			2	x
5	Особенности обмена веществ и энергии у свиней	4		2		2	x
6	Нормирование энергии и питательных веществ в рационах свиней	4		2		2	x
7	Фазовое кормление свиней	2				2	x
8	Типы кормления свиней	2				2	x
9	Запрещенные продукты в кормлении свиней	2				2	x
Раздел 2. Особенности кормления свиней при промышленном производстве							
1	Требования свиней к качеству протеинового питания. Пути повышения эффективности использования протеина	4	2			2	
2	Биологически полноценное кормление – основа интенсификации и рентабельности свиноводства	4	2			2	
3	Влияние уровня и полноценности кормления на воспроизводительные функции свиней, развитие приплода и жизнеспособность поросят	4	2			2	
4	Потребность хряков – производителей и супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах	4	2			2	
5	Требования к набору кормов в рационах, структура рационов, тип и техника кормления для хряков – производителей	4	2			2	
6	Корма, структура рационов и рационы кормления для супоросных свиноматок	4	2			2	
7	Кормление поросят в период отъема	4	2			2	
8	Потребность ремонтного и откормочного молодняка в энергии и питательных веществах	4	2			2	
9	Корма, структура рационов и рационы кормления ремонтного молодняка	4	2			2	
10	Корма, влияющие на качество мяса	4	2			2	
11	Требования к качеству и составу кормов при разных типах откорма	6	2			4	
12	Уровень и полноценность кормления, и их влияние на рентабельность производства свинины	6	2			4	
13	Нормы кормления хряков – производителей	6		2		4	
14	Нормы кормления свиноматок	6		2		4	
15	Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца)	6		2		4	
16	Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы	6		2		4	
17	Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок	8		4		4	

18	Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме	6		2		4	
19	Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме	6		2		4	
20	Нормы кормления лактирующих свиноматок	5		2		3	
21	Нормы кормления супоросных свиноматок	4		2		2	
22	Виды откорма свиней	6		4		2	
23	Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней	6		4		2	
24	Пищевые отходы в кормлении свиней	2				2	
25	Технологии откорма свиней	2				2	
26	Откорм на сало	2				2	
Итого:		180	32	32	-	89	27

4. Структура и содержание дисциплины, включающее практическую подготовку

Практическая подготовка при реализации учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) организуется путем проведения практических занятий, практикумов, лабораторных работ и иных аналогичных видов учебной деятельности, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практическая подготовка может включать в себя отдельные занятия лекционного типа, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Рекомендуемый объем практической подготовки (в процентах от количества часов контактной работы) для дисциплин, реализующих:

- универсальные компетенции (УК) от 5 до 15%;
- общепрофессиональные компетенции (ОПК) от 15 до 50 %;
- профессиональные компетенции (ПК) от 20 до 80%.

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Классификация, технология заготовки и оценка питательности кормов. Классификация, химический состав и характеристика различных групп кормов. Зоотехнический анализ корма. Корма и комбикорма. Оценка качества. Особенности пищеварения свиней. Особенности обмена веществ и энергии у свиней. Нормирование энергии и питательных веществ в рационах свиней. Фазовое кормление свиней. Типы кормления свиней. Запрещенные продукты в кормлении свиней.

Раздел 2. Особенности кормления свиней при промышленном производстве. Требования свиней к качеству протеинового питания. Пути повышения эффективности использования протеина. Биологически полноценное кормление – основа интенсификации и рентабельности свиноводства. Влияние уровня и полноценности кормления на воспроизводительные функции свиней, развитие приплода и жизнеспособность поросят. Потребность хряков – производителей и супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах. Требования к набору кормов в рационах, структура рационов, тип и техника кормления для хряков – производителей. Корма, структура рационов и рационы кормления для супоросных свиноматок. Кормление поросят в период отъема. Потребность ремонтного и откормочного молодняка в энергии и питательных веществах. Корма, структура рационов и рационы кормления ремонтного молодняка. Корма, влияющие на качество мяса. Требования к качеству и составу кормов при разных типах откорма. Уровень и полноценность кормления, и их влияние на рентабельность производства свинины. Нормы кормления хряков – производителей. Нормы кормления свиноматок. Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца). Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы. Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок. Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме. Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме.

Нормы кормления лактирующих свиноматок. Нормы кормления супоросных свиноматок. Виды откорма свиней. Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней. Пищевые отходы в кормлении свиней. Технологии откорма свиней. Откорм на сало.

4.2. Содержание лекций

№ п/п	Наименование лекции	Количество часов	Практическая подготовка
1	Классификация, химический состав и характеристика различных групп кормов.	2	+
2	Зоотехнический анализ корма.	2	+
3	Корма и комбикорма. Оценка качества	2	
4	Особенности пищеварения свиней	2	
5	Требования свиней к качеству протеинового питания. Пути повышения эффективности использования протеина.	2	+
6	Биологически полноценное кормление – основа интенсификации и рентабельности свиноводства.	2	+
7	Влияние уровня и полноценности кормления на воспроизводительные функции свиней, развитие приплода и жизнеспособность поросят	2	+
8	Потребность хряков – производителей и супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах	2	+
9	Требования к набору кормов в рационах, структура рационов, тип и техника кормления для хряков – производителей	2	+
10	Корма, структура рационов и рационы кормления для супоросных свиноматок	2	+
11	Кормление поросят в период отъема	2	+
12	Потребность ремонтного и откормочного молодняка в энергии и питательных веществах	2	+
13	Корма, структура рационов и рационы кормления ремонтного молодняка	2	+
14	Корма, влияющие на качество мяса	2	+
15	Требования к качеству и составу кормов при разных типах откорма	2	+
16	Уровень и полноценность кормления, и их влияние на рентабельность производства свинины	2	+
Итого:		32	20

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены

4.4 Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Количество часов	Практическая подготовка
1	Особенности обмена веществ и энергии у свиней	2	+
2	Нормирование энергии и питательных веществ в рационах свиней	2	+
3	Нормы кормления хряков – производителей	2	+
4	Нормы кормления свиноматок	2	+
5	Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца)	2	+
6	Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы	2	+
7	Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок	4	+
8	Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме	2	+
9	Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме	2	+
10	Нормы кормления лактирующих свиноматок	2	+
11	Нормы кормления супоросных свиноматок	2	+
12	Виды откорма свиней	4	+
13	Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней	4	+
Итого:		32	20

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
---	------------------

Подготовка к устному опросу на практическом занятии	15
Подготовка к тестированию	15
Подготовка к собеседованию	29
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	30
Итого	89

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем	Количество часов
1	Классификация, химический состав и характеристика различных групп кормов.	2
2	Зоотехнический анализ корма.	2
3	Корма и комбикорма. Оценка качества	2
4	Особенности пищеварения свиней	2
5	Особенности обмена веществ и энергии у свиней	2
6	Нормирование энергии и питательных веществ в рационах свиней	2
7	Фазовое кормление свиней	2
8	Типы кормления свиней	2
9	Запрещенные продукты в кормлении свиней	2
10	Требования свиней к качеству протеинового питания. Пути повышения эффективности использования протеина.	2
11	Биологически полноценное кормление – основа интенсификации и рентабельности свиноводства.	4
12	Влияние уровня и полноценности кормления на воспроизводительные функции свиней, развитие приплода и жизнеспособность поросят	4
13	Потребность хряков – производителей и супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах	4
14	Требования к набору кормов в рационах, структура рационов, тип и техника кормления для хряков – производителей	4
15	Корма, структура рационов и рационы кормления для супоросных свиноматок	4
16	Кормление поросят в период отъема	4
17	Потребность ремонтного и откормочного молодняка в энергии и питательных веществах	4
18	Корма, структура рационов и рационы кормления ремонтного молодняка	4
19	Корма, влияющие на качество мяса	4
20	Требования к качеству и составу кормов при разных типах откорма	3
21	Уровень и полноценность кормления, и их влияние на рентабельность производства свинины	2
22	Нормы кормления хряков – производителей	2
23	Нормы кормления свиноматок	2
24	Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца)	2
25	Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы	2
26	Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок	2
27	Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме	2
28	Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме	2
29	Нормы кормления лактирующих свиноматок	2
30	Нормы кормления супоросных свиноматок	2
31	Виды откорма свиней	2
32	Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней	2
33	Пищевые отходы в кормлении свиней	2
34	Технологии откорма свиней	2
35	Откорм на сало	2
	Итого	89

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

5.1. Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437>

5.2 Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

7.1 Бекенёв, В. А. Технология разведения и содержания свиней : учебное пособие / В. А. Бекенёв. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 416 с. — ISBN 978-5-8114-1257-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210836> .

7.2 Лисунова Л. И. Кормление сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Лисунова Л. И.; под.ред. Токарева С.В. - Новосибирск: НГАУ, 2011 - 401 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4566

7.3 Макарец Н. Г. Кормление сельскохозяйственных животных [Текст]: учебник / Н. Г. Макарец - Калуга: Ноосфера, 2017 - 640 с.

7.4 Торжков Н. И. Кормление животных и технология кормов [Электронный ресурс]: учебное пособие / Торжков Н. И., Быстрова И. Ю., Коровушкин А. А., Майорова Ж. С., Позолотина В. А. - Рязань: РГАТУ, 2019 - 163 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/137432> .

Дополнительная:

7.7 Водяников В. И. Основы интенсивного свиноводства (разведение, кормление и селекция) [Электронный ресурс] / Водяников В. И., Шкаленко В. В. - Волгоград: Волгоградский ГАУ, 2016 - 124 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/100793> .

7.8 Животноводство : учебник / Г. В. Родионов, А. Н. Арилов, Ю. Н. Арылов, Ц. Б. Тюрбеев. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 640 с. — ISBN 978-5-8114-1568-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211508>.

7.9 Свины: содержание, кормление и болезни : учебное пособие / А. Ф. Кузнецов, И. Д. Алемайкин, Г. М. Андреев [и др.] ; под редакцией А. Ф. Кузнецовой. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-0732-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/210125>.

Свиноводство [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 36.03.02 зоотехния очной и заочной форм обучения - пос. Караваево: КГСХА, 2019 - 111 с. - Доступ к полному тексту с сайта ЭБС Лань: <https://e.lanbook.com/book/133655>

Хазиахметов, Ф. С. Рациональное кормление животных : учебное пособие / Ф. С. Хазиахметов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 364 с. — ISBN 978-5-8114-4171-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206411>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypgray.pf>
2. ЭБС «Издательство «Лань» – <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС «Университетская библиотека online» – <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

9.1. Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437>

9.2. Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437>

10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

ИСС Техэксперт: «Базовые нормативные документы», «Экология. Проф»;
Электронный каталог Института ветеринарной медицины -
http://nb.sursau.ru:8080/cgi/zgate.exe?Init+IVM_rus1.xml,simpl_IVM1.xsl+rus.

Программное обеспечение:

Microsoft Office Basic 2007 w/Ofc Pro Tri (MLK) OEM Software S 55-02293

Windows XP Home Edition OEM Software № 09-0212 X12-53766

MyTestXPro 11.0

Антивирус KasperskyEndpointSecurity

Интернет –цензор: SkyDNS

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

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

Учебная аудитория № V1, оснащенные оборудованием и техническими средствами для выполнения практических работ.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Помещение № 42 для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Перечень оборудования и технических средств обучения Переносной мультимедийный комплекс (экран настенный, ноутбук Lenovo3, мультимедийный проектор), измерительные приборы для взятия промеров. Учебно-наглядные пособия

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1	Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	14
2	Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	14
3	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	16
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	16
4.1	Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки	16
4.1.1	Устный опрос на практическом занятии	16
4.1.2	Тестирование	18
4.1.3	Собеседование	19
4.2	Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	20
4.2.1	Экзамен	20

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ПК – 1. Способен разрабатывать перспективный план развития животноводства в организации

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств	
	знания	умения	навыки	Текущая аттестация	Промежуточная аттестация
ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы	Обучающийся должен знать нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 - 3.1)	Обучающийся должен уметь балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически эффективного кормления - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 –У.1)	Обучающийся должен владеть навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней - (Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1–Н.1)	Устный опрос на практическом занятии, тестирование, собеседование	Экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы

Показатели оценивания (Формируемые ЗУН)	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 - 3.1	Обучающийся не знает нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма	Обучающийся слабо знает нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма	Обучающийся с незначительными ошибками и отдельными пробелами знает нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма	Обучающийся с требуемой степенью полноты и точности знает нормы кормления свиней, методы анализа кормов и рационов, способы подготовки, технику и нормы введения различных кормов средств и биологически активных добавок, аминокислот, солей в рационы, комбикорма
Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1 – У.1	Обучающийся не умеет балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически	Обучающийся слабо умеет балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически	Обучающийся с незначительными затруднениями умеет балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически	Обучающийся умеет балансировать рационы по недостающим элементам питания, анализировать рационы и разрабатывать мероприятия по организации биологически полноценного и экономически эффективного кормления

	эффективного кормления	эффективного кормления	эффективного кормления	эффективного кормления
Б1.В.ДВ.01.02, ПК-1– Н.1	Обучающийся не владеет навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней	Обучающийся слабо владеет навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней	Обучающийся владеет способами составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней	Обучающийся свободно владеет навыками составления и оптимизации рационов, способами использования в кормлении свиней биологически активных комплексов белковой и небелковой природы, минеральных добавок, различных кормосмесей и комбикормов, способами контроля за изменением энергии роста и живой массы свиней

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, сформированных в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

3.1 Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль – Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 24 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437>

3.2. Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. – 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и(или) опыта деятельности, по дисциплине «Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства», приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости в процессе практической подготовки

4.1.1. Устный опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437> ,

Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	Особенности обмена веществ и энергии у свиней: Эффективность использования энергии и питательных веществ рационов. Основа эффективного использования кормов.	ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления
2	Нормирование энергии и питательных веществ в рационах свиней: Потребность растущих и откармливаемых свиней в аминокислотах % от сухого корма. Концентрация энергии в сухом веществе рационов. Белки с их аминокислотным составом. Углеводы и жиры в рационах.	

3	Нормы кормления хряков – производителей: Потребность хряков – производителей в протеине, лизине, сухом веществе. Тип кормления хряков – производителей. Состав комбикормов.	сельскохозяйственных животных и птицы
4	Нормы кормления свиноматок: Нормы кормления холостых свиноматок. Нормы концентрации питательных веществ.	
5	Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца): Потребность поросят в обменной энергии, жире, макро и микроэлементах. Нормы кормления поросят при раннем отъеме, концентрации питательных веществ.	
6	Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы: Нормы кормления и концентрации питательных веществ для поросят. Минеральные вещества в кормлении поросят.	
7	Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок: Потребление энергии, сухого вещества и концентрация энергии в сухом веществе. нормы кормления и концентрации питательных веществ для ремонтных свинок и хрячков.	
8	Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме: Нормы кормления и концентрации питательных веществ для растущих и откармливаемых свиней. Нормирование кальция и фосфора, натрия и хлоре.	
9	Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме: Нормы кормления и концентрации питательных веществ для выбракованных свиней на откорме. Примерные рационы.	
10	Нормы кормления лактирующих свиноматок: Смесь концентратов, а также комбикорм, состав рациона.	
11	Нормы кормления супоросных свиноматок: протеин, витамины и минеральные вещества в рационе супоросных маток. Наличие комбикормов в рационе супоросных маток.	
12	Виды откорма свиней: Основные корма при мясном откорме. Нормы кормления при беконном откорме.	
13	Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней: Влияние породы и кровности, возраста животного, кастрации на откорм свиней. Специфическое влияние на кормление. Углеводистые корма при кормлении свиней до жирной кондиции.	

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала Критерии оценивания

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий темы, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию; - демонстрирует умение излагать учебный материал в определенной логической последовательности; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после наводящих вопросов; выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.

Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.
-----------------------------------	--

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам и/или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства		Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины		
1	От чего зависит потребность ремонтного молодняка в питательных веществах а от живой массы б пола в возраста г среднесуточных приростов д направления продуктивности		ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы
2	Какие элементы входят в состав гемоглобина? а фосфор и кальций б железо и медь в йод и сера г стронций и свинец		
3	Содержание сочных кормов в рационе свиней, %? а 10-20 б 40-70 в 20-40 г 70-80		
4	На сколько градусов понижается температура тела поросят за первые 30 минут жизни? а на 1,5-2 б на 5-6 в на 10 г не повышается		
5	Количество сочных кормов для подсосных маток на зимний период, % а 10 б 25-35 в 50-60 г 80-90		
6	При интенсивном откорме к 7-8 мес. свиньи достигают массы, кг а 50-55 б 60-70 в 100-120 г 200		
7	Какие корма и добавки наиболее эффективны для балансирования рационов свиней по протеину и незаменимым аминокислотам (не менее двух ответов)? а жмыхи и шроты, травяная мука б моносодийфосфат, монокальцийфосфат в корнеклубнеплоды, солома г монохлорид лизина и синтетические аминокислоты д комбинированный силос, отходы технических производств е зерно злаковых		

	ж корма животного происхождения, зернобобовые з корма микробиологического синтеза	
8	Суточная потребность хряков –производителей (для взрослых) в сухом веществе, кг? а 1,5 -2 б 2,7 - 3 в 1,0-1,3 г 1,6-1,7	
9	Содержание концентратов в составе рационов для лактирующих свиноматок при концентратно - корнеплодном типе кормления, (% по питательности)? а 65-85 б 90-95 в 10-25 г 25 -30	
10	Что является критерием оценки оптимального уровня кормления супоросных маток? а количество поросят б прирост живой массы тела за период супоросности в наличие корма в кормушках г прирост живой массы поросят д аппетит	

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

4.1.3. Собеседование

Собеседование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и/или темам дисциплины. вопросы для собеседования (см. методическую разработку Вопросы для устного опроса (см. методическую разработку: Вильвер М.С. Организация технологии кормления при промышленном производстве продукции свиноводства: Методические указания к практическим занятиям для обучающихся по направлению подготовки: 36.04.02 Зоотехния, профиль - Интенсивные технологии животноводства, уровень высшего образования магистратура, форма обучения очная / М.С. Вильвер – Троицк: ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ, 2023. - 27 с. – Режим доступа: <https://edu.sursau.ru/course/view.php?id=8437> заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
Раздел 1. Классификация, технология заготовки и оценка питательности кормов.	
Классификация, химический состав и характеристика различных групп кормов. Зоотехнический анализ корма. Корма и комбикорма. Оценка качества. Особенности пищеварения свиней. Особенности обмена веществ и энергии у свиней. Нормирование энергии и	ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов

питательных веществ в рационах свиней. Фазовое кормление свиней. Типы кормления свиней. Запрещенные продукты в кормлении свиней.	содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы
Раздел 2. Особенности кормления свиней при промышленном производстве.	
Требования свиней к качеству протеинового питания. Пути повышения эффективности использования протеина. Биологически полноценное кормление – основа интенсификации и рентабельности свиноводства. Влияние уровня и полноценности кормления на воспроизводительные функции свиней, развитие приплода и жизнеспособность поросят. Потребность хряков – производителей и супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах. Требования к набору кормов в рационах, структура рационов, тип и техника кормления для хряков – производителей. Корма, структура рационов и рационы кормления для супоросных свиноматок. Кормление поросят в период отъема. Потребность ремонтного и откормочного молодняка в энергии и питательных веществах. Корма, структура рационов и рационы кормления ремонтного молодняка. Корма, влияющие на качество мяса. Требования к качеству и составу кормов при разных типах откорма. Уровень и полноценность кормления, и их влияние на рентабельность производства свинины. Нормы кормления хряков – производителей. Нормы кормления свиноматок. Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца). Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы. Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок. Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме. Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме. Нормы кормления лактирующих свиноматок. Нормы кормления супоросных свиноматок. Виды откорма свиней. Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней. Пищевые отходы в кормлении свиней. Технологии откорма свиней. Откорм на сало.	ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1 Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной, воспитательной работе и молодежной политике или заместителя директора Института по учебной работе не допускается.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в секретариате директората зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в секретариат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня. С

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются

заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится... (указывается количество вопросов: не более трех вопросов, 2 теоретических вопроса и задача и т.д.).

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более 6 обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-

двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ

Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Классификация различных групп кормов. 2. Химический состав различных групп кормов. 3. Характеристика различных групп кормов. 4. Зоотехнический анализ корма. 5. Корма и комбикорма. Оценка качества 6. Особенности пищеварения свиней 7. Особенности обмена веществ и энергии у свиней 8. Нормирование энергии и питательных веществ в рационах свиней 9. Фазовое кормление свиней 10. Типы кормления свиней 11. Запрещенные продукты в кормлении свиней 12. Требования свиней к качеству протеинового питания. 13. Пути повышения эффективности использования протеина. 14. Биологически полноценное кормление – основа интенсификации и рентабельности свиноводства. 15. Влияние уровня и полноценности кормления на воспроизводительные функции свиней, развитие приплода и жизнеспособность поросят. 16. Потребность хряков – производителей и супоросных свиноматок в энергии и питательных веществах. 17. Требования к набору кормов в рационах, структура рационов, тип и техника кормления для хряков – производителей. 18. Корма, структура рационов и рационы кормления для супоросных свиноматок. 19. Кормление поросят в период отъема. 20. Потребность ремонтного и откормочного молодняка в энергии и питательных веществах. 21. Корма, структура рационов и рационы кормления ремонтного молодняка. 22. Корма, влияющие на качество мяса. 23. Требования к качеству и составу кормов при разных типах откорма. 24. Уровень и полноценность кормления, и их влияние на рентабельность производства свинины. 25. Нормы кормления хряков – производителей. 26. Нормы кормления свиноматок. 27. Нормы кормления поросят до 20 кг живой массы (0-2 месяца). 28. Нормы кормления поросят с 20 до 40 кг живой массы. 29. Нормы кормления ремонтных хрячков и свинок. 30. Нормы кормления растущих откармливаемых свиней на откорме. 31. Нормы кормления взрослых выбракованных свиней на откорме. 32. Нормы кормления лактирующих свиноматок. 33. Нормы кормления супоросных свиноматок. 34. Виды откорма свиней. 35. Влияние биологических особенностей и внешних факторов на откорм свиней. 36. Пищевые отходы в кормлении свиней. 37. Технологии откорма свиней. 38. Откорм на сало 39. Особенности кормления свиней в зимний и пастбищный (стойловый) период. 40. Мясной откорм 41. Беконный откорм 42. Откорм свиней до жирных кондиций 43. Влияние различных кормов на качества мяса и сала 44. Химический состав кормов как первичный показатель их питательности. 45. Значение протеина в кормлении свиней. 	<p style="text-align: center;">ИД – 1. ПК -1 Разрабатывает перспективный план развития животноводства с выбором оптимальных систем и способов содержания и кормления сельскохозяйственных животных и птицы</p>

46. Качество протеина кормов и его значение при кормлении свиней
47. Профилактика отравлений животных.
48. Пути решения протеиновой, минеральной и витаминной проблемы в кормлении.
49. Роль углеводов в кормлении свиней.
50. Углеводная питательность кормов.
51. Роль жира в кормлении свиней.
52. Липидная питательность кормов.
53. Роль макроэлементов в кормлении свиней.
54. Минеральная питательность кормов.
55. Роль микроэлементов в кормлении свиней.
56. Роль витаминов в кормлении свиней.
57. Витаминная питательность кормов.
58. Минеральные и витаминные подкормки, используемые в свиноводстве. Способы их скармливания.
59. Факторы, влияющие на химический состав и питательность кормов.
60. Оценка питательности кормов по переваримым питательным веществам.
61. Методы изучения обмена веществ и энергии в организме свиней (методы контрольных животных и баланса азота и углерода).
62. Факторы, влияющие на переваримость питательных веществ кормов и рационов.
63. Приемы повышения переваримости.
64. Пробиотики, пребиотики, ферменты в кормлении свиней
65. Характеристика молозива, молока и продуктов его переработки (обрат, сыворотка) как кормовых средств.
66. Характеристика мясной, мясокостной, кровяной и рыбной муки как кормовых средств.
67. Характеристика комбикормов как кормового средства.
68. Задачи в области производства комбикормов, БВМД, премиксов.
69. Применение химических и биологических консервантов.
70. принципы кормления свиней
71. Концентрированные и сочные корма в кормлении свиней
72. Зеленые корма в кормлении свиней
73. Корма животного происхождения в кормлении свиней
74. Режимы кормления свиней
75. Сухое кормление свиней
76. Жидкое кормление свиней
77. Методы и системы оценки энергетической питательности кормовых рационов и применение их в системе полноценного кормления свиней.
78. Методы оценки протеиновой питательности кормов и рационов и их значение при организации полноценного питания свиней.
79. Жиры кормовых средств, их роль в кормлении свиней.
80. Корма – источники структурных и неструктурных углеводов для моногастричных животных
81. Роль легкоферментируемых углеводов в кормлении свиней.
82. Клетчатка кормов и особенности ее нормирования в рационах моногастричных животных.
83. Роль микроэлементов в кормлении свиней
84. Цинк в кормлении свиней.
85. Селен в кормлении свиней.
86. Значение витаминов группы В в кормлении свиней.
87. Зеленый корм, питательность и рациональное использование в кормлении свиней.
88. Комбинированный силос, научные основы технологий силосования, питательность и рациональное использование в кормлении свиней.
89. Травяная мука, научные технологии ее заготовки и рациональное использование в кормлении свиней.
90. Корнеклубнеплоды и бахчевые, их питательность и рациональное использование в кормлении свиней.
91. Зерновые корма и побочные продукты их переработки в кормлении свиней.
92. Корма животного происхождения, состав, питательность и рациональное их использование в кормлении свиней.
93. Комбикорма, их состав и использование в кормлении свиней.
94. Полноценное кормление свиноматок в период беременности и его влияние на качество приплода, молозива и молока.

95. Нормированное кормление поросят-сосунов и отъемышей.	
96. Система нормированного кормления при беконном откорме свиней.	

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - показывает знание основных понятий дисциплины, грамотно пользуется терминологией; - проявляет умение анализировать и обобщать информацию, навыки связного описания явлений и процессов; - демонстрирует умение излагать материал в определенной логической последовательности; - показывает умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами; - демонстрирует сформированность и устойчивость знаний, умений и навыков; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<ul style="list-style-type: none"> - ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков: - в усвоении учебного материала допущены пробелы, не исказившие содержание ответа; - в изложении материала допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене: неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопросов; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании явлений и процессов, исправленные после наводящих вопросов; - выявлена недостаточная сформированность знаний, умений и навыков, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы; - обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании явлений и процессов, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; - не сформированы компетенции, отсутствуют соответствующие знания, умения и навыки.

Тестовые задания по дисциплине

1. Из-за дефицита железа в молозиве свиноматки у поросят развивается:
 - а диспепсия
 - б анемия
 - в авитаминоз
 - г остеопороз

2. С какого возраста поросят приучают к употреблению коровьего молока, дней
 - а 11-20
 - б с 1 месяца
 - в с 5-10
 - г с 10-15

3. Какие привесы должны быть у поросят в возрасте от 2-х до 4-х месяцев, грамм
 - а 700-800
 - б 400-450
 - в 150-200
 - г 200-400

4. От чего зависит потребность ремонтного молодняка в питательных веществах
а от живой массы
б пола
в возраста
г среднесуточных приростов
д направления продуктивности

5. К какому возрасту поросётам начинают давать морковь
а к 3 дню
б с 10-15 дней
в с 1 месяца
г 20-30 дней

6. Какое количество молока скармливают поросёнку за 2 месяца, кг
а 30-40
б 50-60
в 20-30
г 10-20

7. От чего зависит потребность свиней в переваримом протеине
а от физиологического состояния
б от возраста и живой массы
в от физиологического состояния и живой массы
г от возраста и живой массы

8. Избыток жира приводит к
а ухудшается рост и развитие
б ухудшается мясо и сало
в ухудшается активность ферментов
г ухудшается продуктивность

9. Недостаток витамина Е приводит к
а понижается воспроизводительная способность
б ухудшается рост
в рахит, остеомаляция
г ухудшается продуктивность

10. Какие элементы входят в состав гемоглобина?
а фосфор и кальций
б железо и медь
в йод и сера
г стронций и свинец

11. Какой процент от годового расхода кормов (по питательности) приходится на зерновые корма?
а 60-70
б 40-50
в 70-80
г 50-80

12. При скармливании кормов животного происхождения у хряков улучшается
а. живая масса

- б. качество спермы
- в. продуктивность
- г. экстерьер

13. Содержание сочных кормов в рационе свиней, %?

- а 10-20
- б 40-70
- в 20-40
- г 70-80

14. Какие корма скармливаются в большинстве при умеренно-концентратном типе?

- а корнеплоды, силос, пищевые отходы
- б дерть и люцерна
- в ячмень и пшеница
- г сенаж, солома, люцерна

15. Когда наиболее эффективно применять антибиотики?

- а весной
- б летом
- в зимой
- г осенью

16. В чем выражают потребность свиней при умеренно-концентратном типе кормления?

- а в %
- б в граммах
- в в днях
- г в к. ед. и переваримом протеине

17. Процент воды в тканях новорожденных поросят

- а 75
- б 82
- в 60
- г 55

18. На сколько градусов понижается температура тела поросят за первые 30 минут жизни?

- а на 1,5-2
- б на 5-6
- в на 10
- г не повышается

19. Что ежедневно получают поросята с молозивом?

- а пестициды
- б белок
- в лизин
- г антибиотики

20. Какой объем желудка у новорожденных?

- а 1 литр
- б 5 литров
- в 25-30 мл
- г 5 мл

21. Сколько молока поросята получают за сутки от матки?
а 1 литр
б 300-500 мл
в 50-100 мл
г 500-800 мл
22. Количество сочных кормов для подсосных маток на зимний период, %
а 10
б 25-35
в 50-60
г 80-90
23. Сколько кормовых единиц должно содержаться в суточном рационе отъемышей 60-дневного возраста, к.ед.?
а 20
б 12
в 3
г 1,5
24. Какое количество к. ед. должно быть затрачено при живой массе ремонтного молодняка до 60-70 кг, к.ед.?
а 4-5
б 7-8
в 1-2
г 2-3
25. Основной корм для молодняка
а пивные дрожжи
б смесь зерна
в сосиски
г сочные корма
26. Какое количество кормов должно приходиться на долю сочных кормов в рационах ремонтного молодняка, %?
а 50-60
б 5-10
в 40-4
г 20-25
27. В каком количестве ремонтному молодняку скармливают грубые корма, %?
а 5
б 27
в 35
г 50
28. При интенсивном откорме к 7-8 мес. свиньи достигают массы, кг
а 50-55
б 60-70
в 100-120
г 200
29. От чего зависит рентабельность свиноводства?
а улучшения содержания

б возраста при отъеме
в содержания малопродуктивных свиней
г все ответы не верны

30. Какое животное имеет высокую скороспелость и хорошие показатели оплаты кормов продукцией?

а здоровое
б взрослое
в больное
г красивое

31. Сколько периодов включает в себя откорм?

а два
б три
в пять
г десять

32. Какой с/с прирост является наиболее выгодным при интенсивном откорме свиней, кг?

а 300-400
б 250-300
в 400-500
г 600-700

33. В каком возрасте заканчивают беконный откорм?

а 6-7 месяцев
б 1 год
в 3-4 месяца
г 9-10 месяцев

34. Что не учитывают при отборе свиней?

а состояние здоровья
б продуктивность
в скороспелость
г длину хвостика

35. По скольким показателям оценивают потомство хряков после контрольного откорма?

А) по 9
Б) по 6
В) по 4
Г) по 5

36. Какие корма и добавки наиболее эффективны для балансирования рационов свиней по протеину и незаменимым аминокислотам (не менее двух ответов)?

а жмыхи и шроты, травяная мука
б моносодийфосфат, монокальцийфосфат
в корнеклубнеплоды, солома
г монохлоргидрат лизина и синтетические аминокислоты
д комбинированный силос, отходы технических производств
е зерно злаковых
ж корма животного происхождения, зернобобовые
з корма микробиологического синтеза

37. Что способствует заболеванию свиней паракератозом?
а избыток калия, натрия и фтора в рационе
б недостаток магния и селена в рационе
в избыток кальция и недостаток цинка в рационе
г недостаток фосфора и железа в рационе
38. Назовите критические аминокислоты в рационах свиней?
а фенилаланин, триптофан
б лейцин, изолейцин
в гистидин, валин, пролин
г лизин, метионин, треонин
39. Какие из кормов не рекомендуется скармливать в заключительный период откорма свиней, из-за снижения вкусовых качеств мяса и сала?
а ячмень, горох, рожь
б рыба, рыбная мука, кориандровый жмых и шрот
в свекла, комбинированный силос
40. Оптимальное соотношение Са и Р в рационах свиней?
а 1-2 : 1
б 0,8-1,2 : 1
в 1,5-2 : 1
г 5-6 : 1
41. Суточная потребность хряков – производителей (для растущих) в сухом веществе, кг?
а 1,5 – 2
б 2,7 -3
в 1,0-1,3
г 1,6-1,7
42. Суточная потребность хряков –производителей (для взрослых) в сухом веществе, кг?
а 1,5 -2
б 2,7 - 3
в 1,0-1,3
г 1,6-1,7
43. Какие периоды супоросности положены в основу нормированного кормления свиноматок?
а первые 100 дней и последние 14 дней
б первые 84 дня и последние 30
в первые 54 дня и последние 60 дней
44. Рекомендуемый уровень эке в суточном рационе для маток по периодам супоросности (в последние 30 дней)?
а 1,2
б 1,5
в 1,4
г 1,8
45. Рекомендуемый уровень ЭКЕ в суточном рационе для маток по периодам супоросности?
а 1,2
б 1,5

- в 1,4
- г 1,8

46. Содержание концентратов в составе рационов для лактирующих свиноматок при концентратно - корнеплодном типе кормления, (% по питательности)?

- а 65-85
- б 90-95
- в 10-25
- г 25 -30

47. По каким микроэлементам дефицитны молозиво и молоко свиноматок?

- а Cu, Fe
- б Mn, Co
- в Mn, Zn

48. Количество обменной энергии в комбикормах для супоросных маток (в первые 84 дня), МДж?

- а 5
- б 15
- в 12
- г 10

49. Количество обменной энергии в комбикормах для супоросных маток (в последние 30 дней), МДж?

- а 5
- б 15
- в 12 МДж
- г 10 МДж

50. Максимальный уровень сырой клетчатки в комбикорме свиноматок в первые 84 дня супоросности, %?

- а 25
- б 30
- в 4
- г 12

51. Что является критерием оценки оптимального уровня кормления супоросных маток?

- а количество поросят
- б прирост живой массы тела за период супоросности
- в наличие корма в кормушках
- г прирост живой массы поросят
- д аппетит

52. Норма сухого вещества в рационах холостых и супоросных свиноматок на 100 кг живой массы, (в возрасте до 2х лет) кг?

- а 1 – 1,2
- б 1,5 – 1,8
- в 1,8-2,4
- г 1,2-1,6

53. Норма сухого вещества в рационах холостых и супоросных свиноматок на 100 кг живой массы, (старше 2х лет) кг?

а 1 – 1,2

б 1,5 -1,8

в 1,8-2,4

г 1,2-1,6

54. Содержание сырого протеина в 1 кг сухого вещества комбикорма для подсосной свиноматки, %?

а 10

б 18

в 8

г 25

55. Укажите сроки отъёма поросят на промышленных комплексах и в специализированных свиноводческих хозяйствах

а отъем проводят сразу после опороса

б 35-45 дней

в 10 дней

г 114 дней

56. Назовите основные типы кормления свиней (не менее двух ответов)?

а откорм на барде

б полуконцентратный

в концентратный

г малообъемистый

д силосно-концентратный

е концентратно-корнеплодный

ж концентратно-картофельный

з объемистый

57. Какие показатели учитывают при определении норм потребности супоросных свиноматок в питательных веществах?

а только живую массу

б живую массу, период супоросности, возраст, упитанность

в живую массу, возраст

г возраст, период супоросности

58. Максимальный уровень сырой клетчатки в сухом веществе рациона хряков-производителей, %?

а 14 - 16

б 7

в 27-28

г 30

д 2

59. С какого дня начинают приучать поросят-сосунов к подкормкам, дня

а 20-25

б 3-5

в 30

г с 1 -го

60. Какие показатели учитывают при определении норм потребности супоросных

свиноматок в питательных веществах
а период супоросности, живая масса
б живая масса, период супоросности, возраст
в живая масса, возраст
г возраст, период супоросности

61. Необходимо ли хрякам-производителям при длительном неслучном периоде уменьшать норму питательных веществ?
а в этом нет необходимости
б необходимо уменьшить
в необходимо ее повысить

Период супоросности у свиноматок, дней?
а 90-100
б 125-130
в 140-150
г 114-116

Какие корма и добавки наиболее эффективны для балансирования рационов свиней по протеину и незаменимым аминокислотам (не менее двух ответов)?
а жмыхи и шроты, травяная мука
б монокальцийфосфат, монокальцийфосфат
в корнеклубнеплоды, солома
г монохлоргидрат лизина и синтетические аминокислоты
д комбинированный силос, отходы технических производств
е зерно злаковых
ж корма животного происхождения, зернобобовые
з корма микробиологического синтеза

64. Что способствует заболеванию свиней паракератозом?
а избыток калия, натрия и фтора в рационе
б недостаток магния и селена в рационе
в избыток кальция и недостаток цинка в рационе
г недостаток фосфора и железа в рационе

65. Что из перечисленного является сочным кормом для свиней?
а фрукты и овощи
б ягоды и грибы
в зеленый корм и корнеплоды
г вода и компот

66. Какой корм предпочтительнее скармливать свиньям в вареном виде?
а сочную траву
б корнеплоды
в яблоки
г мох

67. Укажите сроки отъема поросят на промышленных комплексах и в специализированных свиноводческих хозяйствах
а отъем проводят сразу после опороса
б 60 дней
в 114 дней

г 10 дней

68. Укажите сроки отъема поросят на промышленных комплексах и в специализированных свиноводческих хозяйствах

а отъем проводят сразу после опороса

б 10 дней

в 114 дней

г 26 дней

69. Назовите НЕ ОСНОВНОЙ тип кормления свиней

а концентратный

б малообъемистый

в концентратно-корнеплодный

г концентратно-картофельный

70. Какие корма и добавки НЕ эффективны для балансирования рационов свиней по протеину и незаменимым аминокислотам (не менее двух ответов)?

а жмыхи и шроты, травяная мука

б монопотрийфосфат, монокальцийфосфат

в монохлоридрат лизина и синтетические аминокислоты

г корма животного происхождения, зернобобовые

71. Анемия поросят возникает в результате дефицита ... в молозиве свиноматки

а железа

б кальция

в фосфора

г фтора

400 – 450 грамм привеса должны быть у поросят в возрасте, месяцев

а 1-2

б 4-5

в 2-4

г 5-6

Физиологическое состояние и живая масса зависит от

а переваримого протеина

б жира

в питательных веществ

г витамина Е

понижение воспроизводительной способности возникает в результате

а избытка жира

б недостатка витамина Е

в увеличение переваримого протеина

г недостатка питательных веществ

75. Качество спермы у хряков улучшается при скармливании кормов

а сочных

б грубых

в животного происхождения

г зеленых

76. Корнеплоды, силос, пищевые отходы скармливают при ... типе
А откорм на барде
б умеренно - концентратном
в полуконцентратный
г объемистый
77. 100 – 120 кг свињи достигаю при интенсивном откорме к ... месяцам
а 7 - 8
б 2- 5
в 5-7
г 8-10
78. В 6 – 7 месяцев заканчиваю ... откорм
а мясной
б сальный
в беконный
г откорм свиней до жирных кондиций
79. Какие корма и добавки наиболее НЕ эффективны для балансирования рационов свиней по протеину и незаменимым аминокислотам?
а жмыхи и шроты, травяная мука
б корнеклубнеплоды, солома
в монохлоргидрат лизина и синтетические аминокислоты
г корма животного происхождения, зернобобовые
80. Избыток кальция и недостаток цинка в рационе способствует заболеванию
а авитаминоз
б остеопороз
в паркератоз
г диспепсия
81. Какие из кормов рекомендуется скармливать в заключительный период откорма свиней, из-за снижения вкусовых качеств мяса и сала?
а ячмень, горох, рожь
б рыба, рыбная мука,
в кориандровый жмых
г шрот
82. Среднесуточный прирост живой массы поросят с возрастом (от рождения до завершения откорма)
а уменьшается
б стабилизируется
в находится на одном уровне
г увеличивается
83. Относительный прирост живой массы поросенка с возрастом (от рождения до племенного использования)
а уменьшается
б стабилизируется
в находится на одном уровне
г увеличивается

84. Среднесуточный прирост живой массы поросенка в молочный период составляет, грамм
а 150-250
б 300-500
в 500-700
г 700-1000

85. Среднесуточный прирост живой массы поросенка в период подготовки к откорму составляет, грамм
а 150-250
б 300-500
в 500-700
г 700-1000

86. Относительный прирост живой массы поросенка в молочный период составляет
а 150-250 грамм
б 50-100 %
в 600-900%
г 600-900 грамм

87. Относительный прирост живой массы поросенка в молочный период составляет
а 150-250 грамм
б 100-150 %
в 600-900%
г 600-900 грамм

88. Массы 100 кг поросят должен достигнуть в возрасте (месяцев (-а))
а три – четыре
б пять – шесть
в семь - восемь
г девять - десять

89. Нормальная масса поросенка при рождении, кг
а до 1,0
б 1,0 – 1,5
в 1,5 – 2,0
г 3,0 – 4,0

90. Анемия поросят возникает вследствие недостатка в организме
а белков
б углеводов
в жиров
г минеральных веществ

91. Питательность рационов после плодотворного осеменения
а снижают
б повышают
в не изменяют
г не учитывают

92. В подкормку поросят сосунов нельзя включать
а галактозу

- б глюкозу
- в сахарозу
- г молочный белок

93. Подкормка поросят - сосунов способствует развитию

- а опорно-двигательного аппарата
- б пищеварительной системы
- в- сердечнососудистой системы
- г иммунной системы

94. Поросятам на доразивании в рацион обязательно включать

- а жмыхи, шроты
- б молоко или обрат
- в силос или зеленую массу
- г зернофураж или рыбную муку

95. Сразу после отъема поросят _____ объём кормов

- а увеличивают
- б оставляют на прежнем уровне
- в уменьшают
- г не учитывают

96. Температура воды для поросят-сосунов должна составлять ...°С

- а 20-25
- б 25-30
- в 15-20
- г 10-15

97. Температура воды для взрослых хряков и холостых маток должна составлять ...°С

- а 25-28
- б 20-23
- в 15-18
- г 10-12

98. Абсолютный прирост (А) за весь период выращивания определяется по формуле (где W1 – живая масса в конце периода, г; W0 – живая масса в начале периода, г; t1 – возраст на начало периода, дней; t2 – возраст в конце периода, дней)

- а $A=W1-W0$
- б $A=(W1+W0)/t1$
- в $A=(W1-W0)/W1$
- г $A=W0-W1$

99. Среднесуточный прирост (С) за весь период выращивания определяется по формуле (где W1 – живая масса в конце периода, г; W0 – живая масса в начале периода, г; t1 – возраст на начало периода, дней; t2 – возраст в конце периода, дней)

- а $A=(W1-W0)/(t2 - t1)$
- б $A=(W1+W0)/t1$
- в $A=(W1-W0)/t2$
- г $A=(W0-W1)/ (t2 - t1)$

100. Сколько раз в сутки кормят откормочных свиней?

- а 10-13

б 2-3

в 4-6

г 1

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

По результатам тестирования обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», согласно следующим критериям оценивания.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

