

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
А.С. Стрельцова

от «04» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
И.о. заведующего кафедрой
ветеринарной медицины
А.С. Стрельцова
«04» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СВИНОВОДСТВО

Составитель	Стрельцова А.С., доцент, к.б.н., доцент кафедры ветеринарной медицины
Согласовано с работодателями:	Белая М.В., директор ГКУ АО «Астраханское» по племенной работе; Уталиев Э.С., глава К(Ф)Х «Уталиев» Красноярского района Астраханской области
Специальность	36.03.02 ЗООТЕХНИЯ
Специализация ОПОП	КОРМЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ И ТЕХНОЛОГИЯ КОРМОВ
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	Очная, заочная
Год приема	2024
Курс	4 (по очной форме) 4 (по заочной форме)
Семестр	8 (по очной форме) 8 (по заочной форме)

Астрахань - 2024 г.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Целью освоения дисциплины (модуля) «Свиноводство» является дать студентам теоретические и практические навыки о процессах, протекающих в организме свиней, по основам воспроизводства, кормления, содержания, а также технологии производства и переработки свинины

1.2. Задачи освоения дисциплины (модуля): изучить происхождение, хозяйственно-биологические особенности, конституцию, экстерьер и интерьер свиней; продукцию свиноводства и методы повышения продуктивности свиней; породы свиней; методы племенной работы; современные методы и приёмы содержания, кормления, разведения и эффективного использования животных; освоение технологий производства продукции свиноводства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОПОП

2.1. Учебная дисциплина (модуль) «Свиноводство» относится к обязательной части и по очной и заочной формам обучения осваивается в 8 семестре. Дисциплина встраивается в структуру ОПОП (последовательность дисциплин в учебном плане) как с точки зрения преемственности содержания, так и с точки зрения непрерывности процесса формирования компетенций выпускника.

2.2. Для изучения данной учебной дисциплины (модуля) необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями):

- Зоология

Знания: современные методы, используемые в биологии; биологические особенности воспроизведения организмов; основные этапы онтогенеза; основы эволюционного процесса; эволюцию основных биологических групп.

Умения: пользоваться навыками систематизации животных организмов; проводить сравнительно-анатомический анализ; адекватно использовать животные организмы разного уровня сложности для соответствующего эксперимента; применять знания основных закономерностей эмбриогенеза и его нарушения на последующих этапах обучения; определять форму изменчивости организмов и использовать понятие нормы реакции в практике.

Навыки: владеть методами прижизненного наблюдения, описания, идентификации, классификации зоологических признаков; навыками анатомических, морфологических и таксономических исследований биологических объектов.

- Морфология животных

Знания: закономерности строения систем и органов в свете единства структуры и функции; видовые и возрастные особенности строения организма домашних животных; основные закономерности развития организма в фило- и онтогенезе.

Умения: грамотно объяснять процессы, происходящие в организме, с точки зрения общебиологической и экологической науки; проводить сравнительный анализ видовых или возрастных особенностей органов и уметь сформулировать и обосновать выводы; микроскопировать гистологические препараты, определять органы и их тканевые и клеточные элементы на микроскопическом уровне.

Навыки: владение знаниями об основных биологических законах и их использовании в зоотехнии; навыками работы на лабораторном оборудовании; методами оценки топографии органов и систем организма; методами наблюдения и эксперимента.

- Зоогигиена

Знания: гигиенические требования к воздушной среде, воде, кормам и кормлению животных; требования организации различных систем содержания сельскохозяйственной птицы, зоогигиенические требования к ведению птицеводства;

Умения: проводить зоогигиенические и профилактические мероприятия; брать пробы воды и кормов с последующим определением их качества, контролировать строительство и эксплуатацию животноводческих помещений, а также состояние их воздушной среды, проводить экспертизу проектов;

Навыки: владение методами определения отдельных показателей микроклимата с помощью специальных приборов (термометров, термографов, психрометров, гигрографов, люксметров, анемометров, аппаратов Кротова, aspirаторов и т.д.); уметь обеспечить оптимальные зоогигиенические условия содержания, кормления, ухода за животными, а также навыки по организации и проведению общепрофилактических мероприятий с целью предупреждения заболевания сельскохозяйственных животных.

- Физиология животных

Знания: закономерности осуществления физиологических процессов и функций и их качественное своеобразие в организме млекопитающих и птиц, продуктивных сельскохозяйственных животных, домашних, лабораторных и экзотических животных, на уровне клеток, тканей, органов, систем и организма в целом, в их взаимосвязи между собой и с учетом влияния условий окружающей среды, технологии содержания, кормления и эксплуатации, механизмы их нейрогуморальной регуляции, сенсорные системы; высшую нервную деятельность; поведенческие реакции и механизмы их формирования, основные поведенческие детерминанты.

Умения: использовать знания физиологии и этологии при оценке состояния животного; самостоятельно проводить исследования на животных.

Навыки: владение знаниями и навыками по исследованию физиологических констант функций, методами наблюдения и эксперимента.

- Разведение животных

Знания: сроки физиологической и хозяйственной зрелости с/х птиц; основные методы оценки роста, развития и формы недоразвития с/х птиц; основные вопросы племенной работы с с/х птицей.

Умения: уметь измерять животных и рассчитывать живую массу по промерам; оценивать животных по росту и развитию; оценивать экстерьерные особенности и их влияние на продуктивные качества; оценивать влияние технологических приемов и их нарушение на ветеринарно-санитарные качества продукции.

Навыки: владеть методами определения состояния здоровья животных по экстерьерным особенностям.

2.3. Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- Экологическое животноводство, Методика научных экспериментов в животноводстве, а также знания, полученные в ходе изучения дисциплины, являются базой для эффективного прохождения производственной практики.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Процесс освоения дисциплины (модуля) направлен на формирование элементов следующей(их) компетенции(ий) в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки / специальности:

- а) универсальных (УК): нет;
- б) общепрофессиональных (ОПК): нет
- в) профессиональных (ПК):

ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять

рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных.

ПК-4. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка.

Таблица 1. Декомпозиция результатов обучения

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)		
		Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
ПК – 1	<p>ПК-1.1. Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных</p> <p>ПК-1.2. Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных</p> <p>ПК-1.3. Владеть: навыками выбора режима содержания животных, методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных</p>	<p>ПК-1.1.1. - режимы содержания животных,</p> <p>ПК-1.1.2. - требования к кормам и составлению рационов кормления;</p> <p>ПК-1.1.3. - требования зоотехнической оценки животных.</p>	<p>ПК-1.2.1. - режимы содержания животных, ПК-1.2.2. - составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных;</p> <p>ПК-1.2.3. - проводить зоотехническую оценку животных.</p>	<p>ПК-1.3.1. - навыками выбора режима содержания животных,</p> <p>ПК-1.3.2. - методикой составления рационов кормления, прогнозирования последствий, изменений в кормлении, разведении и содержании животных;</p> <p>ПК-1.3.3. - навыками оценки и анализа результатов зоотехнической оценки животных.</p>
ПК- 4	<p>ПК-4.1. Знать: современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка.</p> <p>ПК-4.2. Уметь: разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности.</p>	<p>ПК-4.1.1. - биологические особенности верблюдов и их использование при производстве продукции и разработке технологии животноводства.</p> <p>ПК-4.1.2. - особенности технологий верблюдоводства – племенные и продуктивные качества</p>	<p>ПК-4.2.1. - эффективно применять знание биологических особенностей верблюдов; и хозяйственно-полезные качества при использовании в различных сферах деятельности человека.</p> <p>ПК-4.2.2. - проводить зоотехническую оценку животных,</p>	<p>ПК-4.3.1. - методами селекции, кормления и содержания верблюдов.</p> <p>ПК-4.3.2. - методами оценки продуктивности верблюдов.</p> <p>ПК-4.3.3. - навыками замеров верблюдов, позволяющими проводить полную зоотехническую оценку с определением массы, возраста,</p>

	<p>ПК-4.3. Владеть: навыками современных технологий производства продукции животноводства и выращивания молодняка, проведения мероприятий по увеличению показателей продуктивности.</p>	<p>животных; современные методы селекции, применяемые в верблюдоводстве.</p> <p>ПК-4.1.3. - современные методы зоотехнической оценки верблюдов, основанную на знании их биологических особенностей.</p>	<p>основанную на знании их биологических особенностей.</p> <p>ПК-4.2.3. - применять современные компьютерные программы для выполнения расчетных задач прикладного характера для составления и оптимизации рационов кормления определять нормы потребностей верблюдов; анализировать рационы кормления верблюдов разного возраста и пола.</p>	<p>качества продукции верблюдоводства и физиологического состояния.</p>
--	--	--	---	---

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость дисциплины в соответствии с учебным планом составляет 6 зачетных единиц (216 часов).

Трудоемкость отдельных видов учебной работы студентов очной, заочной формам обучения приведена в таблице 2.1.

Таблица 2.1. Трудоемкость отдельных видов учебной работы по формам обучения

Вид учебной и внеучебной работы	для очной формы обучения	для заочной формы обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	2	2
Объем дисциплины в академических часах	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе (час.):	36	16
- занятия лекционного типа, в том числе:	12	10
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0	0
- занятия семинарского типа (семинары, практические, лабораторные), в том числе:	24	6
- практическая подготовка (если предусмотрена)	0	0
- консультация (предэкзаменационная)	0	0
- промежуточная аттестация по дисциплине	0	0
Курсовая работа	0	0
Самостоятельная работа обучающихся (час.)	36,00	56
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	зачет – 8 семестр	зачет – 8 семестр

Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и самостоятельной работы, для каждой формы обучения представлено в таблице 2.2.

Таблица 2.2. Структура и содержание дисциплины (модуля)

для очной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства.	2		4					6	12	Контрольная работа
Конституция, экстерьер, интерьер свиней, их связь с продуктивностью и резистентностью.	2		4					6	12	Контрольная работа
Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация.	2		4					6	12	Контрольная работа
Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма).	2		4					6	12	Контрольная работа
Технология воспроизводства стада. Племенная работа в свиноводстве. Линейное разведение свиней. Селекция на гетерозисную сочетаемость.	2		4					6	12	Контрольная работа
Технология проведения опоросов, выращивания поросят-сосунов, отъемшей и ремонтного молодняка по интенсивной технологии.	2		4					6	12	Контрольная работа
Итого за 8 семестр	12		24					36		зачет
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										
Итого за весь период	12		24					36	72	

для заочной формы обучения

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства.	2		1					9	12	Контрольная работа
Конституция, экстерьер,	2		1					9	12	Контрольная

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Контактная работа, час.							СР, час.	Итого часов	Форма текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации [по семестрам]
	Л		ПЗ		ЛР		КР / КП			
	Л	в т.ч. ПП	ПЗ	в т.ч. ПП	ЛР	в т.ч. ПП				
интерьер свиней, их связь с продуктивностью и резистентностью.										работа
Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация.	2		1					9	12	Контрольная работа
Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма).	1		1					10	12	Контрольная работа
Технология воспроизводства стада. Племенная работа в свиноводстве. Линейное разведение свиней. Селекция на гетерозисную сочетаемость.	1		1					10	12	Контрольная работа
Технология проведения опоросов, выращивания поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка по интенсивной технологии.	2		1					9	12	Контрольная работа
Итого за 8 семестр	10		6					56		зачет
Консультации										
Контроль промежуточной аттестации										
Итого за весь период	10		6					56	72	

Таблица 3 – Матрица соотнесения разделов, тем учебной дисциплины (модуля) и формируемых компетенций

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-4	
Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства.	12	+	+	2
Конституция, экстерьер, интерьер свиней, их связь с продуктивностью и резистентностью.	12	+	+	2
Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация.	12	+	+	2
Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма).	12	+	+	2

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Кол-во часов	Код компетенции		Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-4	
Технология воспроизводства стада. Племенная работа в свиноводстве. Линейное разведение свиней. Селекция на гетерозисную сочетаемость.	12	+	+	2
Технология проведения опоросов, выращивания поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка по интенсивной технологии.	12	+	+	2
Итого	72			2

Содержание основных разделов дисциплины

Тема 1. Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства.

Типы и структура свиноводческих хозяйств. Хозяйственные и биологические особенности свиней. Этологические особенности свиней.

Тема 2. Конституция, экстерьер, интерьер свиней, их связь с продуктивностью и резистентностью.

Понятие о конституции. Классификация типов конституции. Факторы, влияющие на формирование конституции. Связь конституции со здоровьем. Кондиции сельскохозяйственных животных. Экстерьер и его связь с направлением и уровнем продуктивности. Методы изучения и оценки экстерьера животных. Интерьер. Основные интерьерные показатели.

Тема 3. Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация.

Место свиней в зоологической классификации. Породы свиней мира. Схемы происхождения отечественных пород свиней.

Тема 4. Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма).

Нормированное, раздельное кормление свиней различных половозрастных групп. Расчет годовой потребности свиноводческих хозяйств различной мощности. Теоретические основы откорма свиней. Виды откорма в свиноводстве. 3. Корма и кормовые добавки в свиноводстве. Биологически активные вещества в кормлении свиней.

Тема 5. Технология воспроизводства стада. Племенная работа в свиноводстве. Линейное разведение свиней. Селекция на гетерозисную сочетаемость.

Генетические основы селекции свиней. Принципы формирования генеалогической и заводской линии свиней. Наследственность и изменчивость. Оценка продуктивности свиней.

Тема 6. Технология проведения опоросов, выращивания поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка по интенсивной технологии.

Опорос - важный процесс в общем цикле производства свинины. Биологические особенности поросят-сосунов. Техника отъема поросят. Ранний отъем поросят. Принципы формирования технологических групп в поточной технологии производства свинины. Оптимальные размеры технологических групп. Кормление, содержание и уход за поросятами-отъемышами. Особенности содержания и выращивания ремонтного молодняка.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРЕПОДАВАНИЮ И ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1. Указания для преподавателей по организации и проведению учебных занятий по дисциплине (модулю)

Проверка знаний должна быть направлена на выявление полноты и прочности усвоения программного материала, прочности навыков и умений его использования.

Оценка знаний и умений зависит от допущенных студентом в ходе контрольных мероприятий недочетов и ошибок. Ошибки проявляются в связи с неуспеваемостью студентом основных понятий и положений курса, несформированностью умений их применения.

Ответ на теоретический вопрос является безупречным, если он отличается полнотой, обоснованностью, логичностью изложения. Решение задачи считается безупречным, если оно характеризуется выбором правильного способа решения, сопровождается правильными пояснениями, дает правильный ответ.

Формат курса – смешанный. Лекционные и практические занятия проводятся с использованием основной и дополнительной литературы, бумажных и электронных учебников, источников информации и видеофильмов (из сети Интернет), а также с применением мультимедийных средств и презентаций тем.

Методические указания для проведения лекционных занятий

Организационно-методической базой проведения лекционных занятий является рабочий учебный план направления или специальности. При подготовке лекционного материала преподаватель обязан руководствоваться учебными программами по дисциплинам кафедры, тематика и содержание лекционных занятий которых представлена в учебно-методических комплексах. Характеристика отдельных тем дисциплины, которые выносятся на самостоятельную работу, недостаточно раскрываются в учебниках и учебных пособиях либо представляют трудности для освоения аспирантами (требуются дополнительные комментарии, советы, указания по их изучению). При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения, имеющиеся на кафедре и в университете. 1. 2 Порядок проведения лекционного занятия.

Лекция как элемент образовательного процесса должна включать следующие этапы:

1. формулировку темы лекции;
2. указание основных изучаемых разделов или вопросов и предполагаемых затрат времени на их изложение;
3. изложение вводной части;
4. изложение основной части лекции;
5. краткие выводы по каждому из вопросов;
6. заключение;
7. рекомендации литературных источников по излагаемым вопросам.

Методические указания для проведения практических занятий

Практическое занятие – закрепляет и обобщает работу студента по освоению учебного материала. Цель практической работы:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- формирование умений анализировать полученные результаты, сопоставлять их с теоретическими положениями;
- контроль самостоятельной работы студентов по освоению курса.

Цели практического занятия достигаются при тщательной подготовке, как на аудиторных занятиях, так и при внеаудиторной работе. Заранее составляется график тем практических работ для целенаправленной домашней подготовки.

Лекционные занятия посвящаются наиболее сложным, проблемным вопросам. Примерная структура лекции – обсуждение ситуаций или блиц-опрос (5-10 минут), лекция (25-30 минут), закрепление материала (10-20 минут). Такая структура проведения занятия требует от студента систематической, самостоятельной работы с рекомендуемой литературой и знания материала по новой теме лекции.

Практические занятия посвящены вопросам, способствующим более глубокой проработке теоретического материала.

В процессе изучения дисциплины осуществляется текущий контроль. Текущий контроль по дисциплине позволяет оценить степень восприятия учебного материала и проводится для оценки результатов изучения разделов дисциплины.

Текущий контроль проводится как контроль рубежный (контроль определенного раздела или нескольких разделов, перед тем, как приступить к изучению очередной части учебного материала).

Методические рекомендации по проведению контрольной работы

Это метод, который является распространенной формой проверки оценивания знаний студентов. Состоит она, как правило, из задач или определенного количества вопросов, либо совокупности вопросов и заданий.

Проведение контрольных работ позволяет определить способности студентов к логическому мышлению и изложению определенной точки зрения по конкретным проблемам дисциплины. Такие работы показывают, насколько студенты владеют умением использовать приобретенные знания в процессе анализа конкретных проблем.

В ходе написания контрольной работы студенту необходимо показать свое умение видеть разные способы решения поставленных проблем и способность выбирать собственную позицию, работать с литературой.

Последовательность выполнения работы включает в себя следующие этапы:

1. выбор темы (получение задания) в соответствии с порядком, изложенным в настоящих рекомендациях.
2. анализ имеющихся материалов по теме (контентов ЭУМК, методических пособий, учебников, статей из специализированных журналов и газет);
3. подбор необходимой библиографии и составление библиографического списка по теме;
4. разработка оглавления работы;
5. подбор теоретического и практического материала;
6. изучение и систематизация собранных материалов;
7. оформление контрольной работы;
8. сдача работы

5.2. Указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю)

**Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся
для очной формы обучения**

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Состояние и перспективы развития свиноводства. Цели производства. Особенности роста, развития и пищеварения Биологические и хозяйственно-полезные качества свиней.	6	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов. Работа с учебниками.
Конституция и экстерьер свиней. Конституциональные и продуктивные типы свиней. Причины, вызывающие ослабление конституции.	6	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.

Место свиней в зоологической классификации. Породы свиней мира. Схемы происхождения отечественных пород свиней.	6	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
Особенности полового развития хряков. Содержание и кормление хряков-производителей. Эксплуатация хряков-производителей. Особенности полового развития маток. Кормление и содержание холостых свиноматок.	6	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
Планирование воспроизводства стада свиней. Теоретические основы разведения свиней. Основные методы разведения свиней и системы спаривания. Отбор и подбор в свиноводстве. Организация племенной работы по категориям хозяйств.	6	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.
Организация и проведение опоросов. Технология кормления и содержания лактирующих маток.	6	Повторение конспектов лекций, самостоятельное изучение вопросов, работа с учебниками.

для заочной формы обучения

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение	Кол-во часов	Формы работы
Состояние и перспективы развития свиноводства. Цели производства. Особенности роста, развития и пищеварения Биологические и хозяйственно-полезные качества свиней.	9	Работа с учебниками, литературой и другими источниками; подготовка к контрольной работе
Конституция и экстерьер свиней. Конституциональные и продуктивные типы свиней. Причины, вызывающие ослабление конституции.	9	Работа с учебниками, литературой и другими источниками; подготовка к контрольной работе
Место свиней в зоологической классификации. Породы свиней мира. Схемы происхождения отечественных пород свиней.	9	Работа с учебниками, литературой и другими источниками; подготовка к контрольной работе
Особенности полового развития хряков. Содержание и кормление хряков-производителей. Эксплуатация хряков-производителей. Особенности полового развития маток. Кормление и содержание холостых свиноматок.	10	Работа с учебниками, литературой и другими источниками; подготовка к контрольной работе
Планирование воспроизводства стада свиней. Теоретические основы разведения свиней. Основные методы разведения свиней и системы спаривания. Отбор и подбор в свиноводстве. Организация племенной работы по категориям хозяйств.	10	Работа с учебниками, литературой и другими источниками; подготовка к контрольной работе
Организация и проведение опоросов. Технология кормления и содержания лактирующих маток.	9	Работа с учебниками, литературой и другими источниками;

5.3. Виды и формы письменных работ, предусмотренных при освоении дисциплины, выполняемые обучающимися самостоятельно.

Контрольная работа

Выполнять контрольную работу необходимо в следующем порядке: вначале следует выбрать вариант задания, затем подобрать литературу, изучить источники, обдумать ответы на заданные в работе вопросы, написать работу, излагая данные последовательно, логично и аргументировано, последний этап – оформление работы и представление ее преподавателю.

Изложение материала теоретической части работы должно характеризоваться краткостью и простотой. Приветствуется самостоятельность предположений, когда студент применяет в работе положительный профессиональный опыт.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

6.1. Образовательные технологии

Таблица 5 – Образовательные технологии, используемые при реализации учебных занятий

Раздел, тема дисциплины (модуля)	Форма учебного занятия		
	Лекция	Практическое занятие, семинар	Лабораторная работа
Тема 1. Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства. Тема 4. Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма).	Интерактивная лекция-презентация с использованием вспомогательных средств с обсуждением	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов	Не предусмотрено
Тема 3. Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация.	Интерактивная лекция-презентация с использованием вспомогательных средств с обсуждением	Семинар-коллоквиум, доклад рефератов. Интерактивная форма семинара по методу «Разминка»	Не предусмотрено

6.2. Информационные технологии

Информационные технологии, используемые при реализации различных видов учебной и внеучебной работы:

- использование возможностей интернета в учебном процессе (использование сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление обучающихся с оценками и т.д.));
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронных библиотек, журналов и т.д.) как источников информации;
- использование возможностей электронной почты преподавателя;

- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.);
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс);
- использование виртуальной обучающей среды (LMS Moodle «Электронное образование») или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

6.3. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

6.3.1. Программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	Программы для информационной безопасности
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu

6.3.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru/>
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
Имя пользователя: AstrGU
Пароль: AstrGU
4. Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.ru>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) -

сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>

6. Электронные версии периодических изданий, размещенные на сайте информационных ресурсов www.polpred.com

7. Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам. <http://window.edu.ru>

9. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. <https://minobrnauki.gov.ru/>

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) «Свиноводство» проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе освоения дисциплины (модуля) – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов, тем.

Таблица 6 – Соответствие разделов, тем дисциплины (модуля), результатов обучения по дисциплине (модулю) и оценочных средств

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства.	ПК-1, ПК-4	Контрольная работа
Конституция, экстерьер, интерьер свиней, их связь с продуктивностью и резистентностью.	ПК-1, ПК-4	Контрольная работа
Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация.	ПК-1, ПК-4	Контрольная работа
Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма).	ПК-1, ПК-4	Контрольная работа
Технология воспроизводства стада. Племенная работа в свиноводстве. Линейное разведение свиней. Селекция на гетерозисную сочетаемость.	ПК-1, ПК-4	Контрольная работа

Контролируемый раздел, тема дисциплины (модуля)	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Технология проведения опоросов, выращивания поросят-сосунов, отёмышей и ремонтного молодняка по интенсивной технологии.	ПК-1, ПК-4	Контрольная работа

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 7 – Показатели оценивания результатов обучения в виде знаний

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует глубокое знание теоретического материала, умение обоснованно излагать свои мысли по обсуждаемым вопросам, способность полно, правильно и аргументированно отвечать на вопросы, приводить примеры
4 «хорошо»	демонстрирует знание теоретического материала, его последовательное изложение, способность приводить примеры, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует неполное, фрагментарное знание теоретического материала, требующее наводящих вопросов преподавателя, допускает существенные ошибки в его изложении, затрудняется в приведении примеров и формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	демонстрирует существенные пробелы в знании теоретического материала, не способен его изложить и ответить на наводящие вопросы преподавателя, не может привести примеры

Таблица 8 – Показатели оценивания результатов обучения в виде умений и владений

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Тема 1. Основная характеристика свиноводства. Хозяйственные, биологические, экологические и этологические особенности современного свиноводства

Контрольные вопросы

1. Прогноз развития мирового свиноводства
2. Пути создания новых интенсивных пород свиней
3. Характеристика интенсивных технологий
4. Технологические системы свиноводства
5. Факторы технологий
6. Типы технологий
7. Основные принципы поточной технологии для ферм разной мощности
8. Экономическая оценка технологий
9. Создание технологий с минимальными издержками производства
10. Роль информационных и коммуникационных технологий в организации производства свинины
11. Пути достижения экологической чистоты продукции свиноводства
12. Интеграция производителей свинины
13. Условия производства свинины в России
14. Генная инженерия в свиноводстве
15. Гибридизация в свиноводстве
16. Системы разведения свиней
17. Промышленное скрещивание свиней
18. Характеристика основной продукции, получаемой от свиней
19. Возрастные и породные особенности мяса свиней (покер)
20. Производство и характеристика бекона
21. Многоплодие и плодовитость свиней, пути их повышения
22. Пути повышения воспроизводительных качеств свиноматок
23. Экономическое значение живой массы гнезда поросят в 2-х месячном возрасте
24. Скороспелость свиней. Пути увеличения скороспелости свиней
25. Пути повышения оплаты корма в свиноводстве
26. Взаимосвязь энергии роста с продуктивностью животных
27. Породные особенности адаптации у свиней
28. Профилактика и лечение стресса у свиней
29. Этологические особенности свиней

Тема 2. Конституция, экстерьер, интерьер свиней, их связь с продуктивностью и резистентностью

Контрольные вопросы:

1. Конституция как основное свойство организма
2. Типы конституции свиней по П.Н. Кулешову
3. Типизация свиней по признаку эйрисомности (широкотелости) и лептосомности (узкотелости)
4. Формирование конституции свиней в онтогенезе
5. Особенности экстерьера свиней
6. Методы оценки экстерьера свиней
7. Производственные типы свиней
8. Кондиции свиней
9. Типы свиней по скороспелости и направлению продуктивности
10. Поведенческие реакции свиней
11. Адаптация свиней. Механизм адаптации свиней
12. Биоэнергетический аспект адаптации
13. Продуктивные признаки свиней
14. Стрессы у свиней
15. Механизм стресс-реакций
16. Профилактика стрессов

Тема 3. Происхождение свиней. Современные интенсивные породы свиней, скрещивание и гибридизация

Контрольные вопросы:

1. Происхождение и классификация пород свиней
2. Коренные домашние свиньи Европы и Азии
3. Средиземноморские свиньи древнего смешанного происхождения
4. Возникновение первых заводских пород в Англии и их роль в дальнейшем пороодообразовании
5. Свиноводство феодальной России
6. Современное состояние свиноводства в Российской Федерации
7. Свиноводство Германии
8. Свиноводство Дании
9. Свиноводство Англии
10. Свиноводство Бельгии
11. Свиноводство Соединенных Штатов Америки
12. Свиноводство Польши
13. Свиноводство Болгарии

Тема 4. Основы рационального кормления и водоснабжения свиней. Организация кормления. Технология откорма свиней (проблемы интенсификации откорма)

Вопросы к контрольной работе:

1. Потребность свиней различных половозрастных групп в энергии и питательных веществах
2. Характеристика основных кормов, скармливаемых свиньям
3. Характеристика основных подкормок, скармливаемых свиньям
4. Концентрированные корма
5. Зернобобовые корма
6. Сочные корма
7. Зеленые корма
8. Корма животного происхождения
9. Типы кормления свиней
10. Определение потребности в кормах для различных половозрастных групп свиней
11. Подготовка и скармливание кормов свиньям
12. Влияние кормов на качество свинины
13. Использование белково-витаминно-минеральных добавок в свиноводстве
14. Использование биологически активных веществ в кормлении свиней
15. Кормовые отравления в свиноводстве
16. Основные источники заражения кормов микотоксинами
17. Профилактика микотоксикозов свиней
18. Потребность свиней различных половозрастных групп свиней в воде
19. Требования, предъявляемые к питьевой воде в свиноводстве
20. Кормление хряков-производителей
21. Кормление холостых свиноматок
22. Кормление супоросных свиноматок
23. Кормление подсосных свиноматок
24. Подкормка поросят-сосунов
25. Кормление поросят-отъемышей
26. Кормление молодняка свиней на первом этапе откорма
27. Кормление молодняка свиней на втором этапе откорма
28. Кормление ремонтного молодняка
29. Беконный откорм свиней
30. Мясной откорм свиней
31. Сальный откорм свиней

Тема 5. Технология воспроизводства стада. Племенная работа в свиноводстве. Линейное разведение свиней. Селекция на гетерозисную сочетаемость

Контрольные вопросы:

1. Продуктивность и происхождение хряков-производителей
2. Характеристика комплексных пород (типов)
3. Характеристика трансконтинентальных пород (крупная белая йоркшир, дюрок, гемпшир, пьетрен и др.)
4. Специализированные породы хряков
5. Технология содержания хряков-производителей
6. Теоретическое обоснование норм и рационов кормления производителей породе, хряков-производителей
7. Теоретическое обоснование оптимальных зоогигиенических параметров в хрячниках
8. Качество спермы. Методики определения степени разбавления спермы
9. Физиология воспроизводительной функции свиноматок
10. Искусственное осеменение свиней
11. Активные методы осеменения свиноматок
12. Организация выборки свиноматок в охоте
13. Ультразвуковые приборы для раннего определения супоросности свиноматок. Устройство, принцип действия.
14. Причины бесплодия свиноматок
15. Технология содержания холостых, условно-супоросных и супоросных свиноматок
16. Планирование опоросов. Организация их проведения
17. Технология содержания подсосных свиноматок с поросятами
18. Оптимизация условий содержания свиноматок с поросятами современными методами
19. Экономическое обоснование, организация и проведение раннего отъема поросят
20. Профилактика заболеваний свиноматок и порослят-сосунов
21. Организация зоотехнического учета в цехе воспроизводства и репродукции
22. Выращивание порослят-отъемышей

Тема 6. Технология проведения опоросов, выращивания порослят-сосунов, отъёмышей и ремонтного молодняка по интенсивной технологии

Контрольные вопросы:

1. Содержание и кормление свиноматок в супоросный период
2. Подготовка к опоросу свиноматок корпуса воспроизводства
3. Подготовка техники, корпуса и обслуживающего персонала к опоросу свиноматок
4. Техника проведения опороса
5. Особенности выращивания порослят в первые дни жизни
6. Приучение порослят к поеданию концентрированных кормов
7. Технология выращивания порослят в молочный период
8. Технология выращивания порослят в поеломолочный период
9. Особенности раннего отъема порослят
10. Технология доращивания порослят-отъемышей
11. Отбор и выращивание ремонтного молодняка (свинок)
12. Технология выращивания ремонтных хрячков
13. Сроки и нормы отбора ремонтного молодняка
14. Оптимизация условий содержания свиноматок с подсосными поросятами современными методами
15. Влияние температуры помещений на развитие порослят
16. Биологические особенности постэмбрионального развития порослят-сосунов
17. Сочные корма для порослят-сосунов
18. Стимуляция роста порослят-сосунов с помощью биологически активных добавок

Перечень вопросов по зачету

1. Использование гетерозиса в практике товарного свиноводства.
2. Методика контрольного откорма.
3. Рост и развитие свиней.
4. Племенные индивидуальные карточки на свиноматок и хряков. Порядок их заполнения.
5. Кормление, содержание и племенное использование хряков.
6. Отъем поросят от свиноматок.
7. Особенности роста и развития свиней в эмбриональный период и постэмбриональный.
8. Степной тип скороспелой мясной породы.
9. Структура стада хозяйств различных категорий.
10. Технология содержания и кормления хряков-производителей.
11. Зоотехнический учёт в свиноводстве, его основное содержание, ведение.
Основные формы зоотехнического учёта.
12. Сроки отъёма поросят от свиноматок и техника его проведения.
13. Конституция и конституционные типы свиней.
14. Скороспелая мясная (СМ -1) порода.
15. Методы племенной работы в свиноводстве.
16. Северокавказская порода свиней (ДМ - 1).
17. Организация племенной работы в свиноводстве.
18. Морфо-физиологические различия у диких и домашних свиней.
19. Измерение площади «мышечного глазка» и её связь с мясностью туши.
20. Биологические особенности свиней.
21. Кормление поросят-сосунов.
22. Оценка мясосальных качеств свиней.
23. Крупная чёрная порода свиней.
24. Промышленное скрещивание и гибридизация в свиноводстве.
25. Пути дальнейшего совершенствования отечественных пород свиней (на примере северокавказской породы).
26. Крупная белая порода свиней.
27. Экономическое значение массы гнезда поросят в 2-х месячном возрасте.
28. Типы свиней по продуктивности и телосложению.
29. Технология кормления и содержания подсосных свиноматок.
30. Интерьер свиней и его значение для оценки конституции и продуктивности свиней.
Методы оценки экстерьера.
31. Бонитировка ремонтного молодняка.
32. Технология содержания поросят-отъёмышей.
33. Оценка откормочных качеств свиней и пути их улучшения.
34. Зимнее и летнее содержание подсосных свиноматок.
35. Отбор и подбор в свиноводстве.
36. Технология беконного откорма свиней.
37. Оценка свиней по качеству потомства методами контрольного откорма и выращивания.
38. Основные промеры свиней. Стати тела и индексы телосложения.
39. Продуктивность маток и хряков, методы их учёта.
40. Селекция свиней на долголетие.
41. Мечение свиней.
42. Химический состав и питательная ценность свинины.
43. Методы селекции свиней по откормочным и мясным качествам.
44. Технология содержания и кормления холостых и супоросных свиноматок.
45. Бонитировка свиней: задачи, организация проведения.
46. Анемия поросят и профилактика отхода.
47. Технология содержания и кормления ремонтного молодняка.

48. Подготовка свиноматок и хряков к случке.
49. Технология выращивания поросят-сосунов.
50. Бонитировка свиноматок.
51. Режим использования хряков-производителей при естественной случке и искусственном осеменении.
52. Бонитировка свиноматок.
53. Кастрация хряков и свинок, значение этого мероприятия для откорма.
54. Технология отъёма поросят и выращивание отъёмшей.
55. Профилактика стрессов при переходе на новое содержание и кормление молодняка.
56. Оценка продуктивности свиноматок.
57. Украинская степная белая порода свиней.
58. Методы разведения свиней.
59. История породообразовательного процесса в свиноводстве.
60. Ранний отъём поросят.
61. Методы селекции свиней по воспроизводительным качествам.
62. Влияние селекции на продуктивность и конституцию свиней.
63. Половая зрелость свиней. Рекомендуемый возраст и живая масса при первой случке.
64. Биологические особенности свиней.
65. Понятие о племенной работе и её значение в интенсификации отрасли.
67. Технология содержания и кормления поросят - отъёмшей.
68. Стимуляция и синхронизация овуляции у свиней.
69. Бонитировка хряков.
70. Народно-хозяйственное значение свиноводства.

Таблица 9 – Примеры оценочных средств с ключами правильных ответов

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
ПК-1. Способен выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных и на этом основании проводить зоотехническую оценку животных.				
1.	Задание закрытого типа	Порода свиней дюрок была создана в такой стране (1 элемент) : 1. Дания. 2. Англия. 3. Франция. 4. США. 5. Бельгия.	4	1
2.		Порода свиней ландрас была создана в такой стране (1 элемент): 1. Украина. 2. Дания. 3. Англия. 4. США. 5. Бельгия.	2	1
3.		За сутки подсосная свиноматка после опороса кормит поросят следующее количество раз (1 элемент): 1. 1-2 разы 2. 8-10 разы 3. 20-24 раз	3	1
4.		Контрольный откорм свиней заканчивается при достижении живой массы (1 элемент): 1. 70 кг 2. 100 кг 3. 250 кг	2	1
5.		Для выявления свиноматок в охоте в промышленных свинокомплексах массово	1	1

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		применяется такой метод (1 элемент): 1. Рефлекторный 2. Лабораторный анализ мочи, крови и т. др. 3. Визуальный 4. Биопсия слизистой оболочки влагалища 5. Гормональный		
6.	Задание открытого типа	Полиэстричность – это...?	Биологическое свойство, когда взрослые свиноматки современных пород, которые достигли половой зрелости при нормальных условиях содержания, через каждые 18-26 дни приходят в охоту.	3
7.		Причина развития анемии у поросят?	Дефицита железа в молозиве свиноматки.	3
8.		Системы содержания свиней?	Приняты две системы: выгульная и безвыгульная. Выгульную систему применяют для свиноголовья племенных ферм и репродукторов, а также для хряков-производителей, ремонтного молодняка, супоросных маток и холостых (при групповом содержании) на товарных фермах и комплексах. Свиноголовье других половозрастных групп, в том числе на откорме, содержат безвыгульно. Такая же система принята на крупных комплексах и специализированных фермах. Выгульное содержание бывает станково-выгульным и свободно-выгульным. При станково-выгульном содержании свиней размещают в индивидуальных или групповых станках с предоставлением им прогулок на выгульных площадках. При свободно-выгульном содержании свиньи находятся в групповых станках и имеют свободный выход на выгульные площадки через лазы. Безвыгульная система имеет следующие варианты: напольно-станковый, клеточно-батарейный, ярусный контейнерный и конвейерный.	5
9.		Биологические особенности поросят сосунов?	Одна из главных особенностей поросят сосунов – интенсивный рост, который сопровождается аналогичным энергетическим обменом. Так, по итогам первой декады жизни их масса увеличивается не менее чем в 2 раза, месяца – в среднем в 7 раз. Значение их суточного энергетического обмена может достигать 550 МДж на кило	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			массы.	
10.		Зоотехнический и племенной учет на свиноккомплексах?	Племенная работа подразумевает систему организационно-зоотехнических мероприятий, включающих отбор, подбор, методы разведения, направленное выращивание молодняка, зоотехнический и племенной учет, а также использование племенных животных для планомерного повышения продуктивности свиней в промышленных стадах.	5
ПК-4. Способен разрабатывать и проводить мероприятия по увеличению показателей продуктивности, использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка				
11.	Задание закрытого типа	Животным, которые по всем признакам отвечают классу «элита» и оценены по качеству потомков методом контрольного откорма присваивают следующий комплексный класс (1 элемент): 1. Элита-рекорд 2. Элита 3. И 4. II 5. Внеклассные	1	1
12.		Толщину шпика свиней определяют на уровне (1 элемент): 1. 1-2 шейных позвонков 2. 6-7 грудные позвонки 3. Над 2 поясничным	2	1
13.		Породы свиней создаются в таком хозяйстве (1 элемент) 1. Товарная ферма 2. Откормочная ферма 3. Племенной завод	3	1
14.		Опорос свиноматки (какой проходит без осложнения) приблизительно длится (1 элемент) : 1. 6 часы 2. 4 часы 3. 2 часы 4. 0,5 часы	3	1
15.		Количество образованных яйцеклеток у свиноматки характеризуется (1 элемент) : 1. потенциальную многоплодность 2. фактическую многоплодность 3. полиэстричность	1	1
16.	Задание открытого типа	Что такое беконный откорм?	Беконный откорм – разновидность мясного откорма, при котором шпик должен быть плотным, белого цвета с розоватым оттенком и располагаться равномерно по всей длине туши. Толщина шпика над 6–7 грудными позвонками не должна превышать 1,5 см.	5
17.		Характеристика крупной черной породы	Крупная черная отличается своей	3

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
		свиней?	идеальной крепкой конструкцией тела. Размер тела хоть и средний, но масса взрослого хряка может достигать 350 кг, а свиноматка имеет массу в 250 кг. Встречаются особи и большего размера, но таких специально откармливают на мясо.	
18.		Виды откорма свиней?	<p>Существуют следующие виды откорма свиней: мясной, беконный и откорм до жирных кондиций.</p> <p>МЯСНОЙ: выращивать поросят начинают с трёхмесячного возраста. Главная цель такого откорма -получить постное мясо с высокими вкусовыми качествами. Такой тип кормления считается универсальным, т.к. для него подходят поросята любым пород и типов телосложения. На заключительном этапе вес животного должен достигнуть 120 кг. Организм свиньи на мясном откорме должен получать большое количество протеина. Для этого в корм свинье дают комбикорма, рыбную или мясокостную муку, сыворотку или обрат. Также в рационе могут присутствовать пищевые и зерновые отходы, картофель, свекла. Давать корм свинье рекомендуется равными частями 2 или 3 раза в день</p> <p>БЕКОННЫЙ: подходят для фермеров, которые в результате хотят получить мясо с прослойкой жира-более нежное и вкусное. При беконном типе откорма необходимо учитывать некоторые нюансы, а именно: для быстрого набора массы и правильного соотношения мяса и жировой прослойки, необходимо строго следить за количеством скармливаемых кормов.</p> <p>Примерный рацион на одно животное выглядит таким образом: зелёные корма (3 кг), комбикорм, концентраты (1.5-2 кг), овощи (2 кг), соль (20 гр). На заключительном этапе выкормки из рациона свиней убирают продукты, которые снижают вкусовые качества продукции, например рыбу. В этот период свиньям дают ячмень, который улучшает свойства мяса.</p>	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>ОТКОРМ ДО ЖИРНЫХ КОНДИЦИЙ: этот вариант для тех, кто хочет получить вкусное сало. Правильно подобранный рацион дополняет выбором подходящих пород. Его цель состоит в получении жирных туш. Начинают сальный откорм у особей, чей вес достигает 100 кг. Его основа- пища богатая углеводами. Дополняют основной рацион свиньи зерном (около 2-3 кг. в сутки). На заключительном этапе свиньям дают ячмень или просо. Также рекомендуется значительно снизить двигательную активность поголовья.</p>	
19.		Категории упитанности свиней?	<p>Категории упитанности свиней, предназначенных для убоя, определяют на основании требований ГОСТ Р 53221–2008 «Свиньи для убоя. Свинина в тушах и полутушах. Технические условия» (введен в качестве государственного стандарта Республики Беларусь с 1 февраля 2013 г.). В зависимости от половозрастных признаков, живой массы и толщины шпика свиней подразделяют на шесть категорий.</p> <p>К <i>первой категории</i> относится свиньи-молодняк (свинки и боровки). Шкура должна быть без опухолей, сыпи, кровоподтеков и травматических повреждений, затрагивающих подкожную ткань; туловище – без перехвата за лопатками; живая масса (за вычетом установленных скидок) – от 70 до 100 кг включительно; толщина шпика (над остистыми отростками между 6–7-м грудными позвонками, не считая толщины шкуры), – не более 2 см. Самцы должны быть кастрированы не позже четырехмесячного возраста.</p> <p>Ко <i>второй категории</i> относятся свиньи-молодняк (свинки и боровки) живой массой от 70 до 150 кг включительно с толщиной шпика не более 3 см и подсвинки массой от 20 до 70 кг с толщиной шпика не менее 1 см. Самцы должны быть кастрированы не позже четырехмесячного</p>	5

№ п/п	Тип задания	Формулировка задания	Правильный ответ	Время выполнения (в минутах)
			<p>возраста. К этой категории относят свиней, соответствующих требованиям первой категории, но имеющих на коже опухоли, сыпь, кровоподтеки и травматические повреждения, затрагивающие подкожную ткань.</p> <p>К <i>третьей категории</i> относятся свиньи-молодняк (свинки и боровки) живой массой до 150 кг с толщиной шпика свыше 3 см. Самцы должны быть кастрированы не позже четырехмесячного возраста.</p> <p>К <i>четвертой категории</i> относятся боровы (свыше 150 кг) и свиноматки (живая масса без ограничения) с толщиной шпика не менее 1 см. Самцы должны быть кастрированы не позже четырехмесячного возраста.</p> <p>К <i>пятой категории</i> относятся поросята-молочники живой массой 4–10 кг включительно; с белой или слегка розовой шкурой без опухолей, сыпи, кровоподтеков, ран, укусов; остистые отростки спинных позвонков и ребра не должны выступать.</p> <p>К <i>шестой категории</i> относятся хрячки живой массой не более 60 кг с толщиной шпика не менее 1 см.</p> <p>Свиней, не соответствующих требованиям вышеназванных категорий, относят к тощим.</p>	
20.		Что такое холостая свиноматка?	В зависимости от физиологического состояния свиноматки бывают: Холостые (21 день от отъема предыдущих поросят до оплодотворения).	5

Полный комплект оценочных материалов по дисциплине (модулю) (фонд оценочных средств) хранится в электронном виде на кафедре, утверждающей рабочую программу дисциплины (модуля), и в Центре мониторинга и аудита качества обучения.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Таблица 10 – Технологическая карта рейтинговых баллов по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Основной блок				
1.	Ответ на занятии	1 - 5 баллов	20	По расписанию
2.	Выполнение самостоятельной работы	1 - 5 баллов за работу	20	По расписанию
3.	Контрольная работа	1 балл	4	По расписанию
4.	Дополнение	0,2 балла	1	По расписанию
5.	Сдача реферата по направлению	5 баллов за реферат	15	По расписанию
Всего			60	-
Блок бонусов				
6.	Отсутствие пропусков лекций	0,1 балл за занятие	5	По расписанию
7.	Своевременное выполнение всех заданий	0,1 – 0,5 баллов	5	По расписанию
Всего			10	-
Дополнительный блок				
8.	Экзамен	До 10 баллов за 1 вопрос	30	По расписанию
Всего			30	-
ИТОГО			100	-

Таблица 11 – Система штрафов (для одного занятия)

Показатель	Балл
Опоздание на занятие	-1
Нарушение учебной дисциплины	-1
Неготовность к занятию	-3
Пропуск занятия без уважительной причины	-2
Пропуск лекции без уважительной причины	-2
Нарушение правил техники безопасности	-1

Таблица 12 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку за семестр по дисциплине (модулю)

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	Зачтено
90–100	5 (отлично)	
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

При реализации дисциплины (модуля) в зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1. Основная литература

1. Бажов, Г.М. Племенное свиноводство: Доп. М-вом сел. хоз-ва РФ в качестве учеб. пособ. для студ. вузов, обучающихся по направлению подгот. 110400 "Зоотехния". - СПб.: Лань, 2006. - 384 с.: табл. - (Учеб. для вузов. Спец. лит.). - ISBN 5-8114-0639-8: 258-06, 281-68: 258-06, 281-68.
2. Кабанов, Виктор Данилович. Свиноводство: доп. М-вом с.-х. РФ в качестве учеб. для вузов по спец. Зоотехния. - М.: Колос, 2001. - (Учебники и учеб. пособ. для с/х вузов). - ISBN 5-10-003743-1: 181-50: 181-50.
3. Чикалев, А. И. Разведение с основами частной зоотехнии : учебник / Чикалев А. И. , Юлдашбаев А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-2299-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970422991.html>. - Режим доступа : по подписке.

8.2. Дополнительная литература

1. Красота, В.Ф. Разведение сельскохозяйственных животных : Доп. М-вом сельского хозяйства РФ в качестве учеб. для студентов вузов по специальности 310700 "Зоотехния" / В. Ф. Красота, Т. Г. Джапаридзе, Н. М. Костомахин. - 5-е изд. ; перераб. и доп. - М. : КолосС, 2006. - 424 с. - (Учебники и учеб. пособ. для студентов вузов). - ISBN 5-9532-0277-6. 37 экз.
2. Разведение сельскохозяйственных животных [Электронный ресурс] / Красота В. Ф., Джапаридзе Т. Г., Костомахин Н. М. - 5-е изд., перераб. и доп. - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5953202776.html>
3. Щеглов, Е.В. Разведение сельскохозяйственных животных : Рек. М-вом с/х РФ в качестве учеб. пособ. для вузов... "Зоотехния" / Е. В. Щеглов, В. В. Попов. - М. : КолосС, 2004. - 120 с. - (Учебники и учебные пособия для вузов). - ISBN 5-9532-0244-X. 17 экз.

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые для освоения дисциплины (модуля)

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через сеть Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретенным на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог в настоящее время содержит около 15000 наименований.

www.studentlibrary.ru. Регистрация с компьютеров АГУ

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавра «Зоотехния» реализация компетентностного подхода к изучению дисциплины «Свиноводство» предусматривает широкое использование в учебном процессе в сочетании с

аудиторной работой активных и интерактивных форм проведения занятий, таких как лекция-визуализация, дискуссия, лекция-пресс-конференция.

Для проведения лекционных, практических занятий и самостоятельной подготовки студентов используются аудитории, оснащенные современной мебелью, Учебно-производственная лаборатория агропромтехнологий и питания Астраханского государственного университета им. В.Н. Татищева, оснащенная современным технологическим и лабораторным оборудованием (система водоподготовки и аппаратный комплекс для пищевого производства миницеха по переработке молока; бидистиллятор-УПВА-5 (5 л/ч); влагомер Эвлас 2М; шкаф сушильный ШС-80-01 МК СПУ; комплекс по определению массовой доли азота и белка по Кьельдалю «Кельтран»; автоматический экстрактор жира SOX606; анализатор нитратов в овощной, растительной и мясной продукции Микон-2; весы аналитические ВЛ-224В; лабораторные весы CJ-220ER; лабораторные весы DX-3000WP; прибор СОЭ-метр ПР-3; счетчик лейкоцитарной формулы С-5; люминескоп ФИЛИН; муфельная печь ЭКСП-10 СПУ; проекционный трихинеллоскоп «СТЕЙК-2»; компрессории МИС-7П; счетчик колоний микроорганизмов СКМ-2; термооксиметр OxyGuard «Handy Polaris»; рН-метр «Эксперт-рН»; установка для титрования автоматическая «Титрион рН»; центрифуга лабораторная ПЭ-6910; центрифуга-встряхиватель СМ-50М для пробирок Eppendorf; шейкер лабораторный ПЭ-6500 двухместный с нагревом; экотестер 3 СОЭКС (нитратомет+дозиметр); рефрактометр ИРФ-454 Б2М; спектрофотометр «UNICO-2800»; микроскоп биологический Микромед 3 (U3); видеоокуляр TourCam 14 MP; дозаторы пипеточные механические 1-канальные Sartorius Proline Plus с варьируемым объемом дозирования; термостат электрический суховоздушный ТС-80); гомогенизатор Stegler DG360; блендер лабораторный Stegler, мод. LB2; баня водяная УТ-4304Е; тест-наборы для биохимических исследований (общий белок, альбумин, холестерин, триглицериды, глюкоза, железо, АСАТ, АЛАТ); закваски мезофильные и мезотермофильные); компьютерный класс с компьютерами, с установленными офисными программами (текстовый редактор, электронные таблицы, программы подготовки электронных презентаций), программы для статистического анализа в биологии, широкополосное подключение к интернету, проектор для просмотра электронных презентаций, представляющих подготовленные студентами доклады и сопровождающих лекционный материал; панель Samsung DM55D.

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание рабочей программы дисциплины (модуля) может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

10. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Рабочая программа дисциплины (модуля) при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются их индивидуальные психофизические особенности. Обучение инвалидов осуществляется также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

Для лиц с нарушением слуха возможно предоставление учебной информации в визуальной форме (краткий конспект лекций; тексты заданий, напечатанные увеличенным

шрифтом), на аудиторных занятиях допускается присутствие ассистента, а также сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков. Текущий контроль успеваемости осуществляется в письменной форме: обучающийся письменно отвечает на вопросы, письменно выполняет практические задания. Доклад (реферат) также может быть представлен в письменной форме, при этом требования к содержанию остаются теми же, а требования к качеству изложения материала (понятность, качество речи, взаимодействие с аудиторией и т. д.) заменяются на соответствующие требования, предъявляемые к письменным работам (качество оформления текста и списка литературы, грамотность, наличие иллюстрационных материалов и т. д.). Промежуточная аттестация для лиц с нарушениями слуха проводится в письменной форме, при этом используются общие критерии оценивания. При необходимости время подготовки к ответу может быть увеличено.

Для лиц с нарушением зрения допускается аудиальное предоставление информации, а также использование на аудиторных занятиях звукозаписывающих устройств (диктофонов и т. д.). Допускается присутствие на занятиях ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь. Текущий контроль успеваемости осуществляется в устной форме. При проведении промежуточной аттестации для лиц с нарушением зрения тестирование может быть заменено на устное собеседование по вопросам.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, на аудиторных занятиях, а также при проведении процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации могут быть предоставлены необходимые технические средства (персональный компьютер, ноутбук или другой гаджет); допускается присутствие ассистента (ассистентов), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь (занять рабочее место, передвигаться по аудитории, прочитать задание, оформить ответ, общаться с преподавателем).