

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Пер. № Б-60-37



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Современные технологии производства свинины

Направление подготовки - 36.03.02 «Зоотехния»

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения – очная, заочная

Ижевск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	3
2 Место дисциплины в структуре ООП.....	4
3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.....	6
4 Структура и содержание дисциплины	8
5 Образовательные технологии.....	16
6 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно- методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.....	17
7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
8 Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	22
Приложение. Фонд оценочных средств.....	23
Лист регистрации изменений.....	38

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Современные технологии производства свинины» является формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков по интенсификации технологии производства свинины в хозяйствах различных категорий, а также умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продукции свиноводства.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными проблемами и сущностью отрасли, современным состоянием и перспективами ее развития;
- научить бакалавров владеть методами эффективности использования кормов, интенсификации производства свинины;
- научить бакалавров осуществлять качественный анализ отрасли, организовать работу исполнителей, уметь внедрять прогрессивные научные достижения и передовой опыт в производство;
- подготовить бакалавров для работы по свиноводству в хозяйствах разных категорий РФ на уровне лучших свиноводческих предприятий.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Учебная дисциплина «Современные технологии производства свинины» относится к циклу дисциплин по выбору Б1.В.ДВ.08.01.

Изучение дисциплины базируется на знаниях биологических особенностей свиней, кормления и разведения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных компетенций:

производственно-технологическая деятельность:

- способностью выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных (ПК-1);

-способностью использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка (ПК-9);

организационно-управленческая деятельность:

-способностью анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления (ПК-12).

2.1 Содержательно-логические связи дисциплины

Код Дисциплины	Коды и название учебных дисциплин	
	на которые опирается содержание данной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой
Б1.В.ДВ.08 01.	Разведение животных	
	Кормление животных	
	Механизация и автоматизация животноводства	

«Разведение животных»

Знания: происхождение и эволюцию, породообразование, методы разведения и селекции, онтогенез и методы оценки продуктивности животных.

Умения: правильно использовать методологию и методы общей и частной зоотехнии.

Навыки: методами селекции животных и технологиями воспроизводства стада, выращивания молодняка, эксплуатации животных.

«Кормление животных»

Знания: систему оценок питательности и качества кормов, нормированное кормление животных, кормоприготовление, кормовые добавки и премиксы;

Умения: оценить состояние знаний по актуальным вопросам кормления сельскохозяйственных животных.

Навыки: методами кормления животных, методами заготовки и хранения кормов; основными методами компьютерных технологий в животноводстве.

«Механизация и автоматизация животноводства»

Знания: оборудование, механизацию и автоматизацию технологических процессов в кормопроизводстве, животноводстве и первичной переработке продукции животноводства.

Умения: логично и последовательно обосновать принятие технологических решений на основе полученных знаний.

Навыки: методами систематизации и обобщения информации.

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Выпускник по направлению подготовки «Зоотехния» с квалификацией (степенью) «бакалавр» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы должен обладать следующими компетенциями:

Таблица 3.1 Компетенции обучающегося

№ компетенции	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	Уметь	Владеть
1	2	3	4	5
ПК-1	Способность выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия изменений в кормлении, разведении и содержании животных	современные системы и способы содержания свиней разных половозрастных групп, приемы кормления и ухода за животными	правильно и рационально использовать современные технологии содержания животных в свиноводческих хозяйствах	методами эффективного использования кормов и интенсификации производства свинины
ПК-9	способность использовать современные технологии производства продукции животноводства и выращивания молодняка	биологические и хозяйственные особенности свиней и технологические особенности производства	проводить зоотехническую оценку продуктивности свиней, реализовать современные методы повышения их продуктивности	прогрессивными методами зоотехнического и племенного учета, оценки и разведения свиней
ПК-12	способность анализировать и планировать технологические процессы как объекты управления	методы разведения и селекции, конституцию и экстерьер свиней, методы управления животными	рационально использовать биологические особенности животных при производстве продукции,	современными методами зоотехнического и племенного учета, оценки и разведения свиней.

В результате формирования компонентов компетенций по дисциплине «Современные технологии производства свинины» студенты должны:

знать:

- состояние свиноводство в стране и мире;
- происхождение и биологические особенности свиней;
- организацию кормления свиней разных половозрастных групп;
- методы разведения и селекции свиней;
- интенсивные технологии производства мяса свиней.

уметь:

- прогнозировать продуктивность свиней на основе ее биологических особенностей и генетического потенциала;
- применять прогрессивные технологии производства свинины на предприятиях разной мощности;
- планировать кормовую базу свиноводства;
- планировать и оптимизировать организацию воспроизводства, структуры и оборота стада в свиноводческих хозяйствах разных типов и направлений;
- планировать технологические процессы по производству мяса свиней.

владеть:

- навыками обращения со свиньями;
- методами оценки экстерьера, конституции, физиологического состояния и продуктивности свиней;
- навыками принятия управленческих решений в области организации и нормирования труда;
- методами зоотехнического и племенного учета, оценки свиней;
- навыками составления рационов кормления свиней разных половозрастных групп..

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для очного отделения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

4.1 Структура дисциплины

Семестр	Недели семестра	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы и трудоемкость в часах				Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
			всего	Лекции	практические занятия	СРС	
8	1	Тема 1. Особенности поведения свиней в условиях промышленного производства	4	2		2	
	2-3	Тема 2. Интенсивные технологии производства свинины в России и за рубежом	12	2	4	6	
	4-5	Тема 3. Строительство и реконструкция свиноводческих комплексов	14	2	4	8	Опрос
	6-7	Тема 4. Системы и способы содержания и кормления свиней	12	2	4	6	
	8-9	Тема 5. Характеристика кормов, используемых в свиноводстве	12	2	4	6	
	10-11	Тема 6. Потребность свиней в питательных веществах	8	2	2	4	Опрос
	12-15	Подготовка к зачету	10			10	Зачет
		Итого		72	12	18	42

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Раздел, темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			
		ПК-1	ПК-9	ПК-12	Общее количество
Тема 1	4	+		+	2
Тема 2	12		+		1
Тема 3	14	+	+	+	3
Тема 4	12	+	+	+	3
Тема 5	12	+	+		2
Тема 6	8	+	+		2
Итого					13

4.3 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Темы Дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3
1	Тема 1	Понятие об этологии. Поведение свиней в условиях промышленных свинокомплексов и фермерских хозяйств. Видосоответствующее содержание свиней.
2	Тема 2	Современное состояние производства свинины. Развитие технологии производства в фермерских хозяйствах и в крупных свиноводческих комплексах в России и за рубежом.
3	Тема 3	Выбор участка под строительство. Типы и размеры свиноводческих предприятий. Реконструкция систем навозоудаления, поддержания микроклимата, кормоприготовления и поения.

4	Тема 4	Современные способы содержания различных половозрастных групп свиней, технологии заготовки и раздачи кормов.
5	Тема 5	Характеристика зерновых кормов, отходов промышленного и маслодельного производства, кормов животного происхождения, сочных кормов и кормовых добавок.
6	Тема 6	Понятие о нормированном кормлении свиней в условиях интенсивного свиноводства. Потребность свиней в энергии, питательных и биологически активных веществах.

4.4 Практические занятия

№ п/п	№ темы	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	Тема 2	Определение прироста по стаду	4
2	Тема 3	Составление отчета о движении поголовья в хозяйстве	4
3	Тема 4	Расчет технологических параметров работы свиноводческого комплекса	4
4	Тема 5	Составление рационов кормления для свиней	4
5	Тема 6	Составление схемы кормления различных возрастных групп свиней	2

4.5 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Тема дисциплины	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма Контроля
1	Тема 1	2	Подготовка к лекциям, подготовка сообщения на тему «Особенности поведения минипиггов»	
2	Тема 2	6	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка сообщения на тему «Фермерские хозяйства в Дании»	
3	Тема 3	8	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка к опросу, подготовка сообщения на тему «Итоги строительства новых свиноводческих комплексов в XXI веке»	Опрос
4	Тема 4	6	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка сообщения на тему «Сравнительный анализ эффективности сухого и влажного типов кормления»	
5	Тема 5	6	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка сообщения на тему «Характеристика вкусоароматических добавок, их применение в свиноводстве»	
6	Тема 6	4	Подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка к опросу, подготовка сообщения на тему «Влияние кормления на продуктивность свиней»	Опрос
7		10	Подготовка к зачету	Зачет
	Итого	42		

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для заочного отделения

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 часа).

4.1 Структура дисциплины

Курс	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы и трудоемкость в часах					Формы текущего контроля и промежуточной аттестации
		Всего	лекции	лабораторные	практические занятия	СРС	
4,5	Тема 1. Особенности поведения свиней в условиях промышленного производства	4	2			2	
	Тема 2. Интенсивные технологии производства свинины в России и за рубежом	10			2	8	
	Тема 3. Строительство и реконструкция свиноводческих комплексов	14				14	опрос
	Тема 4. Системы и способы содержания и кормления свиней	12	2			10	
	Тема 5. Характеристика кормов, используемых в свиноводстве	14				14	опрос
	Тема 6. Потребность свиней в питательных веществах	14			2	12	
	Подготовка к зачету	4					Зачет
	Итого	72	4		4	60	

4.2 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Раздел, темы дисциплины	Количество часов	Компетенции			
		ПК-1	ПК-9	ПК-12	Общее количество
Тема 1	4	+		+	2
Тема 2	12		+		1
Тема 3	14	+	+	+	3
Тема 4	12	+	+	+	3
Тема 5	12	+	+		2
Тема 6	14	+	+		2
Итого					13

4.3 Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Темы дисциплины	Содержание раздела в дидактических единицах
1	2	3
1	Тема 1	Понятие об этологии. Поведение свиней в условиях промышленных свинокомплексов и фермерских хозяйств. Видосоответствующее содержание свиней.
2	Тема 2	Современное состояние производства свинины. Развитие технологии производства в фермерских хозяйствах и в крупных свиноводческих комплексах в России и за рубежом.
3	Тема 3	Выбор участка под строительство. Типы и размеры свиноводческих предприятий. Реконструкция систем навозоудаления, поддержания микроклимата, кормоприготовления и поения.
4	Тема 4	Современные способы содержания различных половозрастных групп свиней, технологии заготовки и раз-

		дачи кормов.
5	Тема 5	Характеристика зерновых кормов, отходов промышленного и маслодельного производства, кормов животного происхождения, сочных кормов и кормовых добавок.
6	Тема 6	Понятие о нормированном кормлении свиней в условиях интенсивного свиноводства. Потребность свиней в энергии, питательных и биологически активных веществах.

4.4 Практические занятия

№ п/п	№ темы	Тематика практических занятий	Трудоемкость (час.)
1	Тема 2	Определение прироста по стаду. Составление отчета о движении поголовья в хозяйстве	2
2	Тема 6	Составление схемы кормления различных половозрастных групп свиней	2

4.5 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля

№ п/п	Тема дисциплины	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Тема 1	2	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение контрольной работы	
2	Тема 2	8	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение контрольной работы	
3	Тема 3	12	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение контрольной работы	
4	Тема 4	10	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение контрольной работы	
5	Тема 5	10	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение контрольной работы	
6	Тема 6	12	Подготовка к лабораторно-практическим занятиям, выполнение контрольной работы	
7		4	Подготовка к зачету	зачет
	Итого	62		

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
7	Лекция	Постановка проблемы, разбор конкретных ситуаций, мастер-классы специалистов	6
	Практикум	Дискуссия, программированное обучение, применение электронных мультимедийных материалов	8
Итого			14

Все лекционные занятия проводятся с использованием мультимедийной техники в виде презентаций, показываются видеофильмы, рассматриваются современные проблемы в технологии производства свинины.

**6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ
УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ
ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

6.1 Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, ТАТ, ПрАт) ¹	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства	
				Форма	Количество вопросов в задании
1	3	Входной контроль	2,3	Опрос	2
2	3	Текущий контроль	2,3	Письменные домашние задания	2
3	3	Текущий контроль	3,4,5	Контрольные работы, тестирование	2
4	3	Текущий контроль	4,5,6	собеседование	
5	3	Промежуточная аттестация	1 – 6	Зачет	2

*Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе.

**7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год изда- ния	Использует- ся при изу- чении тем	Количество экземпляров	
					В биб- лиотеке	На ка- федре
1	Свиноводство и технология произ- водства свинины	Походня Г.С.	Белгород: «Везели- ца», 2009	1-6	https://lib.rucont.ru/efd/243385	
2	Свиноводство	Дарьин А.И., Кокорев В.А.	Пенза, ФГБОУ ВПО «Пензен- ская ГСХА», 2014	1-6	https://lib.rucont.ru/efd/279643	

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Место и год изда- ния	Использует- ся при изу- чении тем	Количество экземпляров	
					В биб- лиотеке	На ка- федре
1	2	3	4	5	6	7
1	Рабочая тетрадь для студентов, обучающихся по направлению под- готовки «Зоотех- ния» - Современные тех- нологии произ- водства свинины	Сост. Ка- занцева Н.П., Ва- сильева М.И.	Ижевск, ФГБОУ ВО Ижев- ская ГСХА, 2017	1-6	http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=5&id=41168	
2	Использование нетрадиционных кормов в свино- водстве	Понедель- ченко М.Н., Походня Г.С.	Белгород: «Везели- ца», 2011	4,5,6	ЭБС «Рукопт»: http://rucont.ru/efd/243387?cldren=0	

3	Современные технологии производства свинины. Методические указания по изучению дисциплины и задания для контрольной работы для студентов, обучающихся по заочной форме по направлению подготовки «Зоотехния»	Сост. Казанцева Н.П	Ижевск, ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016	1-6	http://portal.izhgsha.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=58&id=16850
4	Технологии и оборудование для свиноводства	Мишуров Н.П., Кузьмина Т.Н	ФГБНУ "Росинформагротех", 2013.- 176 с	1-6	https://lib.rucont.ru/efd/236128
5	Свиноводство и технология производства свинины	Походня, Г.С.	Белгород : Везелица, 2009 . - 814 с.	1-6	https://lib.rucont.ru/efd/243385

7.3 Перечень Интернет-ресурсов

1. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal/izhgsha.ru>);
2. Доступ к научно-электронной библиотеке <http://elibrary.ru>
3. Доступ к научно-электронной библиотеке <https://lib.rucont.ru>
4. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для выполнения заданий. Перед началом занятий надо бегло повторить материал из курсов дисциплин «Разведение животных», «Кормление животных», «Свиноводство».

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении выпускной работы, а также на учебных и производственных практиках.

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет

Работа в электронно-библиотечных системах

Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)

Мультимедийные лекции
Работа в компьютерном классе
Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. P7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «КонсультантПлюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

8 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий).

Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы.

Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Приложение

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Современные технологии производства свинины»
(наименование дисциплины)

36.03.02 Зоотехния

(код и наименование направления подготовки)

Технология производства продуктов животноводства.

(наименование профиля подготовки)

бакалавр

Квалификация (степень) выпускника

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью дисциплины «Современные технологии производства свинины» является формирование у бакалавров теоретических знаний и практических навыков по интенсификации технологии производства свинины в хозяйствах различных категорий, а также умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продукции свиноводства.

Задачи дисциплины:

- ознакомить с основными проблемами и сущностью отрасли, современным состоянием и перспективами ее развития;
- научить бакалавров владеть методами эффективности использования кормов, интенсификации производства свинины;
- научить бакалавров осуществлять качественный анализ отрасли, организовать работу исполнителей, уметь внедрять прогрессивные научные достижения и передовой опыт в производство;
- подготовить бакалавров для работы по свиноводству в хозяйствах разных категорий РФ на уровне лучших свиноводческих предприятий.

2 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования представлен в разделе 3 рабочей программы дисциплины.

2.1 Паспорт фонда оценочных средств

Контролируемые разделы(темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Особенности поведения свиней в условиях промышленного производства	ПК-1; ПК-12	Тест 1-3	Вопросы 1 -6	Задания 11-13
Интенсивные технологии производства свинины в России и за рубежом	ПК-9	Тест 4- 7	Вопросы 7-9	Задания 1,2-6
Строительство и реконструкция свиноводческих комплексов	ПК-1; ПК-9; ПК-12;	Тест 41-50	Вопросы 10-19	Задания 4,10
Системы и способы содержания и кормления свиней	ПК-1, ПК-9; ПК-12	Тест 28-40	Вопросы 30-34	Задания 7-9
Характеристика кормов, используемых в свиноводстве	ПК-1, ПК-9	Тест 8-12	Вопросы 34-49	Задания 2,11
Потребность свиней в питательных веществах	ПК-1; ПК-9	Тест 13-27	вопросы 20-30	Задания 11-12

ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Область профессиональной деятельности бакалавров включает продуктивное и непродуктивное животноводство, переработку продукции животноводства.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: все виды сельскохозяйственных животных, домашние и промысловые животные, птицы, звери, пчелы, рыбы; технологические процессы производства и первичной переработки продукции животноводства; корма и кормовые добавки, технологические процессы их производства.

Бакалавр по направлению подготовки «Зоотехния» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая,
- организационно-управленческая,
- научно-исследовательская,

Бакалавр по направлению подготовки «Зоотехния» должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- планирование и организация эффективного использования животных, материалов, оборудования;
- производственный контроль параметров технологических процессов и качества продукции;
- участие в разработке новых методов, способов и приемов селекции, кормления и содержания животных;

организационно-управленческая деятельность:

- участие в составлении технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материал, оборудование);
- организация работы коллективов исполнителей;
- разработка оперативных планов работы первичных производственных подразделений;

научно-исследовательская деятельность:

- проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в соответствии с утвержденными методиками;
- участие в выполнении научных исследований, анализ их результатов и формулировка выводов.

3 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается:

на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра; на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы экзаменационных билетов и решению задач; по результатам участия в научной работе, олимпиадах и конкурсах.

Оценка выставляется по 3-х бальной шкале – удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «удовлетворительно» до «отлично» по освоению компетенций.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

А) Примеры тестовых заданий

1. Что такое этология?
 - Наука о поведении
 - Наука о размножении
 - Наука о кормлении
2. Какой графы нет в разделе ПРИХОД оборота стада?
 - Покупка
 - Переведено в другую группу
 - Переведено из другой группы
3. Какой графы нет в разделе РАСХОД оборота стада?
 - Падеж
 - Переведено в другую группу
 - Переведено из другой группы
4. Какие преимущества имеет содержание свиней в ангарах?
 - Экономия электроэнергии
 - Экономия подстилки
 - Экономия кормов
5. С какого возраста в странах ЕС разрешено производить отъем поросят?

- С 28 дня
 - С 32 дня
 - С 45 дня
6. До какого возраста в странах ЕС разрешено производить кастрацию поросят, купирование хвостов и обрезание клыков?
- До 7 дня
 - До 10 дня
 - До 14 дня
7. Для расчета необходимого числа поросят на комплексе необходимо знать...
- Количество ритмов в год и количество поросят на откорме
 - Единовременное поголовье и продолжительность периода откорма
 - Мощность комплекса и сохранность поросят
8. Какой недостаток имеет кукуруза?
- в ней низкое содержание энергии
 - в ней низкая доступность фосфора
 - в ней большое количество сырой клетчатки
9. Какой корм для свиней самый не вкусный?
- отруби
 - рожь
 - горох
10. Какой недостаток имеет соя?
- в ней низкая доступность фосфора
 - в ней содержится фермент тиаминидаза
 - в ней содержится ингибитор трипсина
11. Какой недостаток имеет рыбная мука?
- в ней низкая доступность фосфора
 - в ней содержится фермент тиаминидаза
 - в ней содержится ингибитор трипсина
12. К недостаткам зерна злаковых культур относится ...
- Низкое содержание обменной энергии
 - Низкое содержание лизина
 - Высокое содержание сырой клетчатки
13. Что развивается при недостатке кальция в рационе?
- Беломышечная болезнь
 - Рахит
 - Депигментация волос
14. Какие вещества являются основным источником энергии в организме?
- Белки
 - Витамины
 - Углеводы
15. Какова роль сырой клетчатки в организме свиней?
- необходима для развития микрофлоры желудочно-кишечного тракта
 - улучшает всасывание питательных веществ
 - способствует наращиванию мышечной массы
16. Что происходит при избытке фосфора в рационах?
- Гипертрофия щитовидной железы
 - Снижается усвоение кальция
 - Уменьшается отложение витамина А
17. Какой элемент участвует в процессах тканевого дыхания?
- Железо
 - Магний
 - Кобальт
18. При дефиците какого элемента развивается паракератоз?

- Кобальт
 - Цинк
 - Марганец
19. Какое заболевание возникает при недостатке селена в рационах?
- Беломышечная болезнь
 - Остеопороз
 - Анемия
20. В каком корме содержится большое количество витамина А?
- травяная мука
 - комбисилос
 - свекла
21. Что содержит рыбий жир?
- витамин А
 - витамин Д
 - витамин Е
22. Какой витамин не синтезируется в организме свиньи?
- витамин А
 - витамин Д
 - витамин Е
23. Какой корм вызывает сильное жиросложение у свиней?
- ячмень
 - пшеница
 - рожь
24. Какой корм обладает послабляющим действием?
- ячмень
 - пшеница
 - рожь
25. Какой корм содержит ингибитор трипсина?
- горох
 - рапс
 - сурепица
26. Какой корм имеет наиболее высокую переваримость у свиней?
- овес
 - ячмень
 - кукуруза
27. Какой корм богат лизином?
- Ячмень
 - Кормовые дрожжи
 - Пшеничные отруби
28. Какой способ содержания должен использоваться для хряков-производителей?
- безвыгульный
 - свободно-выгульный
 - режимно-выгульный
29. Какое преимущество имеет сухой тип кормления?
- дает возможность использования пищевых отходов
 - увеличиваются затраты энергии на движение
 - создается оптимальная влажность в корпусе
30. Какое преимущество имеет жидкий тип кормления?
- дает возможность использования пищевых отходов
 - увеличиваются затраты энергии на движение
 - создается оптимальная влажность в корпусе
31. Какой способ подготовки кормов относится к физическим?
- силосование
 - дрожжевание
 - плющение

32. Какой способ подготовки кормов относится к химическим?
-силосование
-дрожжевание
-плющение
33. Какой способ подготовки кормов относится к биологическим?
-силосование
-дрожжевание
-плющение
34. Какой размер частиц имеет крупный помол зерна?
-0,2-1 мм
-1-1,8 мм
-1,8- мм
35. Какой помол зерна используют для поросят-отъемышей?
-мелкий
-средний
-крупный
36. Какой компонент нельзя вводить в комбикорма для поросят-сосунов?
-овес
-шелушенный ячмень
-кормовые дрожжи
37. Какой способ подготовки кормов к скармливанию повышает содержание витаминов группы В?
-дрожжевание
-осолаживание
-экспандирование
38. Какой должна быть длина гранулы гранулированного комбикорма?
-Не более двух диаметров
-Не более трех диаметров
-Равняться диаметру
39. Какую комбикормовую продукцию не надо смешивать с другими кормами перед скармливанием?
-Комбикорм-концентрат
-Полнорационный комбикорм
-БВМК
40. Влажность комбикормов для свиней должна быть не более ...
-12,5%
-14,5%
-16,5%
41. Какое расстояние должно выдерживаться от свинокомплекса мощностью 108 тысяч голов до жилых построек?
-не менее 300 м
-не менее 500 м
-не менее 1000 м
42. Какое расстояние должно выдерживаться от свинокомплекса мощностью 108 тысяч голов до скотоводческой фермы?
-не менее 150 м
-не менее 200 м
-не менее 300 м
43. Какую ширину обычно имеют свинарники?
-3, 6, 12 м
-9, 12, 18 м
-18, 24, 36 м
44. При какой системе удаления навоза используется транспортер ТСН?
-самотечной
-гидросмывной
-механической
45. Какая относительная влажность воздуха должна быть в свинарниках?
-40-75%

-40-85%

-65-85%

46. Какая разница температур должна быть для эффективной работы естественной вентиляции?

-4-6⁰С

-6-8⁰С

-8-10⁰С

47. Какая зона комфорта у хряков-производителей?

-10-14⁰С

-13-19⁰С

-18-22⁰С

48. Какая зона комфорта у ремонтного молодняка?

-10-14⁰С

-13-19⁰С

-18-22⁰С

49. Какая поилка применяется для поросят-сосунов?

-ПБС-1

-ПБП-1

-АГС-24

50. Какой должна быть температура воды для поения поросят-сосунов?

-10-16⁰С

-16-20⁰С

-24-28⁰С

Б) Вопросы для собеседования

1. Как ведут себя свиньи при формировании новой группы?
2. В чем проявляется материнский рефлекс свиноматок?
3. Какие особенности поведения свиней в группе?
4. Почему свиньи любят рыться в земле?
5. Что такое вокализация? Как она развита у свиней?
6. В чем сущность видосоответствующего содержания свиней?
7. Какие требования предъявляются в странах ЕС к содержанию свиней?
8. какие интенсивные технологии производства свинины применяются в России?
9. Какие преимущества имеет содержание свиней в ангарах?
10. В чем сущность «холодного» метода содержания свиней?
11. Какие требования предъявляются к участку под строительство свинокомплекса?
12. Какие здания и сооружения входят в состав свинокомплекса?
13. В чем преимущества и недостатки механических систем удаления навоза?
14. В чем преимущества и недостатки гидравлических систем удаления навоза?
15. В чем сущность самотечной системы удаления навоза?
16. В чем сущность самосплавной системы удаления навоза?
17. В чем сущность гидросмывной системы удаления навоза?
18. Какие существуют способы переработки навозных стоков?
19. Как осуществляется естественная вентиляция на свинокомплексе?
20. От чего зависит потребность свиней в протеине?
21. Какую роль играет кальций в организме?
22. Какую роль играет сырая клетчатка?
23. Каково значение углеводов в кормлении свиней?
24. Что происходит при недостатке лизина в рационе?
25. Что происходит при недостатке фосфора в рационе?
26. Что происходит при недостатке витамина D в рационе?
27. Что происходит при недостатке витамина E в рационе?
28. Что происходит при недостатке витаминов группы B в рационе?
29. Как рассчитывается прирост живой массы по группе за месяц?
30. Как рассчитывается количество кормодней?
31. Что такое система содержания?
32. В чем сущность выгульной системы содержания?
33. В чем сущность безвыгульной системы содержания?
34. В чем сущность лагерной системы содержания?
35. В чем преимущество системы кормления вволю?
36. Когда используется система кормления до «чистого корыта»?
37. Когда используется ограниченное кормление?
38. В чем преимущества и недостатки сухого типа кормления?
39. В чем преимущества и недостатки влажного типа кормления?
40. Какие способы подготовки кормов к скармливанию относят к физическим?
41. Какие способы подготовки кормов к скармливанию относят к химическим?
42. Какие способы подготовки кормов к скармливанию относят к биологическим?
43. Как проводится осолаживание зерновых кормов?
44. Как проводится проращивание зерновых кормов?
45. Как подготавливается к скармливанию зеленая масса?
46. Какие требования предъявляются к заготовке и качеству комбисилоса для свиней?
47. Как рассчитывается количество супоросных свиноматок в группе?
48. Как рассчитывается количество технологических секций на свинокомплексе?
49. Как рассчитывается ритм производства?

В) Задания

1. Рассчитайте ритм производства на свинокомплексе мощностью 54 тыс. голов, если размер группы подсосных свиноматок составляет 60 голов, среднее многоплодие свиноматок – 10 голов, сохранность молодняка за период подсоса – 90%, доращивания – 95%, откорма – 98%.
2. В товарном свиноводческом хозяйстве содержание и кормление свиней осуществляется по имеющимся научно-обоснованным нормам. Однако продуктивность животных низкая. Какие зоотехнические меры необходимо предпринять для существенного повышения продуктивности свиней?
3. Годовой план продажи для свинофермы составляет 200 ц свинины. Молодняк ставится на откорм при живой массе 35 кг, реализуется с откорма – 105 кг. Сохранность поросят от рождения до сдачи на мясо составляет 86 %. Сколько необходимо получить поросят на ферме в течение года?
4. Рассчитайте потребность в станкоместах для единовременного поголовья молодняка на откорме 500 голов, при продолжительности откорма 95 дней, санитарного разрыва – 5 дней.
5. Живая масса подсвинков при постановке на откорм 40 кг, при реализации – 110 кг. Какова будет продолжительность периода откорма при среднесуточном приросте 650 г?
6. Определить какое количество будет получено поросят и реализовано свинины при условии еженедельного осеменения маток по 140 голов и их прохолосте 30%. Соотношение основных и проверяемых маток 1:0,8, многоплодие их, соответственно, 10,2 и 8,5 поросят. Количество опоросов основных маток – 2,3. определить также количество основных и проверяемых маток и количество получаемых от них поросят. Масса сдаваемых свиней на убой 110 кг.
7. Рассчитайте необходимое количество свиноматок в группе при случке, если необходимо получить 25 опоросов, оплодотворяемость свиноматок 80%. Годовой план продажи для свинофермы составляет 200 ц свинины. Молодняк ставится на откорм при живой массе 35 кг, реализуется с откорма – 105 кг. Со-

хранность поросят от рождения до сдачи на мясо составляет 85 %. Сколько необходимо получить поросят на ферме в течение года?

8. Продолжительность периода откорма 93 дня, продолжительность санразрыва 7 дней. Сколько циклов откорма за год можно провести в одном корпусе?

9. Какова будет средняя продолжительность использования свиноматок при ежегодной браковке 25%?

10. Рассчитать продолжительность ритма производства для комплекса мощностью 10000 свиней в год (отход молодняка от рождения до реализации 10%, среднее многоплодие 9,5 поросят).

11. На свиноводческой ферме отмечается низкая эффективность оплодотворения свиноматок. Установите возможные технологические причины и наметьте пути их устранения.

12. На свиноводческой ферме отмечаются частые случаи каннибализма, повреждений ушей и кожи свиней. Установите возможные причины и наметьте пути их устранения.

13. На свиноводческой ферме отмечаются частые случаи задавливания поросят свиноматкой. Установите возможные причины и предложите пути решения проблемы.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ. ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ. ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

)Вопросы для промежуточной аттестации – зачет:

1. Значение отрасли свиноводства в мясном балансе.
2. Биологические и хозяйственные особенности свиней.
3. Особенности поведения свиней в условиях промышленной технологии.
4. Типы и размеры свиноводческих предприятий.
5. Особенности селекции свиней по мясо-сальным качествам.
6. Особенности разведения свиней в условиях интенсификации производства.
7. Влияние стресса на качество продукции свиноводства.
8. Специализированные мясные породы свиней, используемые в программах гибридизации.
9. Влияние, различных факторов на эффективность свиноводства.
10. Поточная технология производства свинины.
11. Оборудование для содержания свиней.
12. Оптимизация микроклимата в производственных помещениях.
13. Организация воспроизводства стада на свиноводческих комплексах.
14. Охрана окружающей среды при интенсификации производства свинины.
15. Производство продукции свиноводства в фермерских хозяйствах.
16. Содержание свиней в ангарах.
17. Профилактика кормовых отравлений свиней.
18. Кормление свиноматок в разные физиологические периоды.
19. Характеристика зерновых кормов, используемых в свиноводстве.
20. Виды комбикормовой продукции. Требования ГОСТ к комбикормам.
21. Типы и технологические схемы комбикормовых заводов.
22. Рациональная организация труда в свиноводстве.

23. Показатели интенсивности работы промышленных комплексов.
24. Пути снижения себестоимости свинины.
25. Типы и размеры специализированных свиноводческих хозяйств.
26. Оборудование станков для подсосных свиноматок.
27. Значение протеина в питании свиней, его нормирование.
28. Влияние кормов на качество свинины.
29. Принцип составления циклограммы производства продукции.
30. Зерновые корма, используемые в свиноводстве.
31. Роль специализации и концентрации производства в интенсификации свиноводства.
32. Основные принципы размещения и строительства свиноводческих ферм. Номенклатура зданий и сооружений свиноводческих ферм. Желательные условия содержания для свиней разных половозрастных групп: поросят-сосунов, маток и хряков, свиней на откорме.

Критерии оценивания промежуточной аттестации:

Устный ответ студента оценивается как «зачтено», если представлена полная информация по каждому из трех, предложенных преподавателем, вопросов, студент свободно владеет материалом и отвечает на заданные вопросы преподавателя или их отдельные части. «Зачтено» может быть поставлено, если студент в полной мере ответил на два вопроса и дал не полный ответ по третьему вопросу. Зачет считается не сданным, если студент в полной мере ответил на один вопрос и не ответил на второй и третий вопросы или не ответил ни на один из заданных вопросов.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	21, 32	31.08.2017 прот. 18	Жай
2	21, 33, 34 (18)	5.09.2018 прот. 11	Жай
3	18, 19, 21	2.09.2019 прот. 11	Жай
4	20-22	31.08.2020 прот. 11	Жай
5	21, 20, 22 ↓	20.11.2020 прот. 14	Жай
6	14, 15, 21, 20	31.08.2021 прот. 01	Жай -