

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Кудрявцев М.Г.

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.03.2026

Уникальный программный ключ:

790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

Кафедра биотехнологий и продовольственной безопасности

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«26» марта 2026 г. протокол № 8



Рабочая программа дисциплины

СВИНОВОДСТВО

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы Технология производства продукции животноводства

Квалификация: бакалавр 36.03.02 Зоотехния

Форма обучения очная, заочная

Балашиха 2026

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Рабочая программа дисциплины разработана *доцентом кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства к. с.-х. наук Мухтаровым А.М.*

Рецензент: *доцент кафедры зоотехнии, производства и переработки продукции животноводства, к.б.н. Юдина О.П.*

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
Профессиональная компетенция	
ОПК - 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении общепрофессиональных задач	Знать: режимы содержания животных, требования к кормам и составлению рационов кормления; требования зоотехнической оценки животных Уметь: выбирать и соблюдать режимы содержания животных, составлять рационы кормления, прогнозировать последствия, изменений в кормлении, разведении и содержании животных; проводить зоотехническую оценку животных 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
ПК 1. способность использовать современные научные достижения стандартизации и сертификации племенных животных	Знать (З): методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных
	Уметь (У): отбирать, оценивать и планировать подбор животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления, содержания животных
	Владеть (В) традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Свиноводство» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Цель: формирование теоретических знаний и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения, а также умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продуктов питания и другой продукции свиноводства.

Задачи:

- изучение биологических особенностей свиней;
- изучение методов их разведения, кормления и содержания;
- освоение организационных форм и прогрессивных технологий производства свинины

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.2 Очная форма обучения

Вид учебной работы	5 семестр
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
часов	144
Аудиторная (контактная) работа, часов	64
в т.ч. занятия лекционного типа	32
занятия семинарского типа	32
Самостоятельная работа обучающихся, часов	76
Контроль	9
Вид промежуточной аттестации	экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенций

Очно-заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	Самостоятельной работы		
Раздел 1. Введение. Биологические, конституциональные и эколого-технологические особенности свиней	24	4	20	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ОПК-1 ПК - 4
1.1. Биологические и конституциональные особенности свиней, их связь с технологией производства свинины	12	2	10		
1.2. Происхождение и эколого-технологические особенности основных пород свиней.	12	2	10		
Раздел 2. Технология производства свинины	30	6,25	23,75	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ОПК-1 ПК - 4
2.1 Организационные формы и принципы работы специализированных свиноводческих хозяйств, комплексов, ферм	8,75	1	7,75		
2.2 Технология воспроизводства стада	8	2	6		
2.3 Технология выращивания поросят-сосунков, отъемышей и	8	2	6		

ремонтного молодняка					
2.4 Технология откорма свиней	5,25	1,25	4		
Раздел 3. Кормление и содержание различных половозрастных групп свиней	30	2	28	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ОПК-1 ПК - 4
3.1 Летнее лагерное и зимнее стойловое (промышленное) содержание свиней.	12	2	10		
3.2 Организация кормовой базы в свиноводстве.	18	-	18		
Раздел 4. Организация труда и племенная работа в свиноводстве	20	4	16	Задача (практическое задание, лабораторная работа), Тест, Рабочая тетрадь	ОПК-1 ПК - 4
4.1 Племенная работа в свиноводстве	10	4	6		
4.2 Организация труда, отчетность, учет, оценка зоотехнической и экономической эффективности работы свиноводческих хозяйств	10	-	10		
Итого за курс	104	16,25	87,75		
Промежуточная аттестация	4,0				
ИТОГО по дисциплине	108	16,25	87,75		

Примерный перечень оценочных средств для текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Задача (практическое задание, лабораторная работа)	Средство оценки умения применять полученные теоретические знания в практической ситуации. Задача (задание) должна быть направлена на оценивание тех компетенций, которые подлежат освоению в данной дисциплине, должна содержать четкую инструкцию по выполнению или алгоритм действий.	Комплект задач и заданий
2	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради

4.2 Содержание дисциплины по разделам

Раздел 1. Введение. Биологические, конституциональные и эколого-технологические особенности свиней

Цели – приобретение студентами теоретических и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения.

Задачи – изучение биологических особенностей свиней, методов их разведения, кормления и содержания

Перечень учебных элементов раздела:

1.1. Биологические и конституциональные особенности свиней, их связь с технологией производства свинины.

1. 2. Происхождение и эколого-технологические особенности основных пород свиней.

Раздел 2. Технология производства свинины

Цели – приобретение теоретических и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения.

Задачи – освоение организационных форм и прогрессивных технологий производства свинины

Перечень учебных элементов раздела:

2.1 Организационные формы и принципы работы специализированных свиноводческих хозяйств, комплексов, ферм

2.2 Технология воспроизводства стада

2.3 Технология выращивания поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка

2.4 Технология выращивания поросят-сосунов, отъемышей и ремонтного молодняка

Раздел 3. Кормление и содержание различных половозрастных групп свиней

Цели – приобретение теоретических и практических навыков по ведению отрасли, технологии производства свинины в сельхозпредприятиях, крестьянских и личных подсобных хозяйствах населения.

Задачи – изучение методов разведения, кормления и содержания свиней

Перечень учебных элементов раздела:

3.1. Летнее лагерное и зимнее стойловое (промышленное) содержание свиней

3.2. Организация кормовой базы в свиноводстве

Раздел 4. Организация труда и племенная работа в свиноводстве

Цели – приобретение теоретических и практических навыков умения разработки научно-обоснованных нормативов по вопросам планирования производства продуктов питания и другой продукции свиноводства.

Задачи – освоение организационных форм и прогрессивных технологий производства свинины

Перечень учебных элементов раздела:

4.1. Племенная работа в свиноводстве

4.2 Организация труда, отчетность, учет, оценка зоотехнической и экономической эффективности работы свиноводческих хозяйств

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
	Методические указания по изучению дисциплины и задания для выполнения контрольной работы / ФГБОУ ВО Российский государственный аграрный заочный университет. Сост. Першина О.В., 2016, 23 с.

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

Печатные учебные издания в библиотечном фонде *

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
Основная		
1	Кабанов, В.Д. Практикум по свиноводству: учеб. для вузов /В.Д.Кабанов - 2-е изд., перераб. и доп. - М: КолосС, 2008.- 311 с.	
2	Данкверт, А.Г. Животноводство : учеб.пособие для вузов / А.Г.Данкверт. - М. : Репроцентр М, 2011. - 375с. - ISBN 9785949390658	
3	Степанов, Д.В. Практические занятия по животноводству : учеб.пособие для вузов / Д.В.Степанов,Н.Д.Родина,Т.В.Попкова;под ред.Д.В.Степанова. - 3-е изд.,перераб.и доп. - СПб. : Лань, 2012. - 348с. : ил. - ISBN 9785811412709	
Дополнительная		
1	Шейко, И.П. Свиноводство: учебник для вузов/И.П. Шейко, В.С. Смирнов. - 2-е изд., испр. - Минск: Новое знание, 2005. - 383 с.	
2	Бажов, Г.М. Племенное свиноводство: учеб.пособие для вузов /Г.М.Бажов. - СПб.: Лань, 2006 - 378с	
3	Михайлов, Н.В. Технология интенсивного свиноводства: учеб. пособие /Н.В.Михайлов. Н.Т.Мамонтов, И.Ю.Свинарев. - Курган: Зауралье,2008.-276с.	
4	Свиньи: содержание, кормление и болезни: учеб. пособие для вузов /под ред. А.Ф.Кузнецова. - СПб.: Лань, 2007. - 543 с.	

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов *

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1	Министерство сельского хозяйства	http://www.mcx.ru
2	Центральная научная с.-х. библиотека	http://www.cnshb.ru
3	Мясо портал	http://www.myaso-portal.ru
4	Корма и рационы для свиней	http://www.ya-fermer.ru
5	Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации	http://docs.cntd.ru

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/> Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgazu.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ Mirapolis HCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната. Стандартная лицензия до 1000 пользователей на 1 месяц (Лицензионный договор № 77/03/22 – К от 25 апреля 2022)
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017)
4. Образовательный интернет – портал Российского государственного аграрного заочного университета (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)
2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)
3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgazu.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014)
4. Официальная страница ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный заочный университет» <https://vk.com/rgazuru> (свободно распространяемое)
5. Портал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский государственный аграрный заочный университет» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>
6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	№ 125 (адм.-лаб. корпус) № 129 (адм.-лаб. корпус) № 335 (адм.-лаб. корпус) № 436 (адм.-лаб. корпус) № 442 (адм.-лаб. корпус)	Проектор SANYO PLC-XV. Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор EPSON EB-1880. Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор EPSON EB-1880.Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор Acer x5261p .Экран настенный моторизированный SimSCREEN Проектор Acer P7270i. Экран настенный моторизированный PROJECTA
Для занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповых консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 436 (адм.-лаб. корпус) № 413, 415 (адм.-лаб. корпус)	Проектор Acer x5261p .Экран настенный моторизированный SimSCREEN. Люминескоп Филин. Фотометр STAT FAX. Микроскоп Микромед-1 Аквадистиллятор АЭ-5. Весы лабораторные ВК-150. Весы JW1-1500 ACOM. Весы торсионные ВТ-500. Дозиметр ДРБП. Трихинеллоскоп ПТ80. Холодильник Атлант. Считыватель Mifare SCOB0. Шкаф вытяжной. Баня водяная УТ-4304.
Для самостоятельной работы	№ 437 (адм.-лаб. корпус)	Персональный компьютер. На базе процессора Intel Core i5
	№ 320 (инженерный корпус)	Персональный компьютер. На базе процессора Intel Pentium G620

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине**

СВИНОВОДСТВО

Направление подготовки 36.03.02 Зоотехния

Направленность (профиль) программы Технология производства продукции
животноводства

Квалификация: бакалавр 36.03.02 Зоотехния

Форма обучения очная, заочная

Балашиха, 2026

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

2. Описание шкал оценивания

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более
ОПК - 4 Способен обосновывать и реализовывать в профессиональной деятельности современные технологии с использованием приборно-инструментальной базы и использовать основные естественные, биологические и профессиональные понятия, а также методы при решении	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных Умеет: отбирать, оценивать и планировать подбор животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления, содержания животных Владеет: традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов		
	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает: методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных Уверенно умеет: отбирать, оценивать и планировать подбор животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления,		

ПК 1. способность использовать современные научные достижения стандартизации и сертификации племенных животных		содержания животных Уверенно владеет: традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематические знания: методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных Сформировавшееся систематическое умение: отбирать, оценивать и планировать подбор животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления, содержания животных Сформировавшееся систематическое владение: традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
	Пороговый (удовлетворительно)	Знает: методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных Умеет: отбирать, оценивать и планировать подбор животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления, содержания животных Владеет: традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
	Продвинутый (хорошо)	Твердо знает: методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных Уверенно умеет: отбирать, оценивать и планировать подбор животных для

		воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления, содержания животных Уверенно владеет: традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов
	Высокий (отлично)	Сформировавшееся систематические знания: методы чистопородного разведения, скрещивания и гибридизации для выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных; основы кормления, содержания и воспроизводства животных Сформировавшееся систематическое умение: отбирать, оценивать и планировать подбор животных для воспроизводства стада по комплексу признаков: по происхождению (родословные), по конституции и экстерьеру, по продуктивности, по технологическим признакам, по качеству потомства, производителей и маток по препотентности; составлять нормативы кормления, содержания животных Сформировавшееся систематическое владение: традиционными методами, способов и приемов селекции, кормления и содержания и воспроизводства животных; способностью рационально использовать корма, сенокосы, пастбища и другие кормовые угодья, владеть различными методами заготовки и хранения кормов

3. 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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

(в соответствии пунктом 4 рабочей программы дисциплины)

**КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (экзамен)
по дисциплине**

В 7* (8) семестре экзамен проводится в виде итогового теста. Для выполнения теста отводится 50 минут.

Примерные задания итогового теста

1. Какие показатели экстерьера указывают на крепость конституции свиней?
2. Фронтом кормления свиней называют:
 1. длина кормушки в станке
 2. одновременное размещение животных
 3. длина кормушки на голову
3. Экстерьерные отличия пород свиней крупная белая и ландрас:
 1. Форма головы
 2. Форма ушей
 3. Форма окорока
 4. Цвет кожи
4. В первые 3-5 дней жизни для поросят-сосунов температура воздуха в логове должна быть, °С:
 1. 35-38
 2. 33-35
 3. 28-32
5. Перед опоросом суточную норму корма свиноматок необходимо:
 1. увеличить
 2. сократить
 3. оставить неизменной