

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Макушев Андрей Сатирович

Должность: Ректор федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

Дата подписания: 21.07.2024 11:33:02

Уникальный программный ключ:

4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

«Чувашский государственный аграрный университет»

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

ФАКУЛЬТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И ЗООТЕХНИИ

Кафедра общей и частной зоотехнии

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

для выполнения курсовой работы по дисциплине «Свиноводство»
студентами факультета ветеринарной медицины и зоотехнии по
направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния

Чебоксары, 2023

УДК 636.4

ББК 46.5

М 54

Рецензент:

Семенов В.Г. - доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой морфологии, акушерства и терапии ФГОУ ВО Чувашский государственный аграрный университет

Составитель:

Евдокимовым Н.В. доктор сельскохозяйственных наук, профессор кафедры общей и частной зоотехнии ФГОУ ВО Чувашский государственный аграрный университет

М 54 Методическое пособие для выполнения курсовой работы по дисциплине «Свиноводство» студентами факультета ветеринарной медицины и зоотехнии по направлению подготовки 36.03.02 Зоотехния / составитель Н. В. Евдокимов. – Чебоксары : ФГБОУ ВО Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – 20 с.

Методическое пособие разработано в помощь студентам, выполняющим курсовую работу по свиноводству. В пособии указаны краткие теоретические сведения и справочные материалы по разделам, правила оформления работы.

Рассмотрено и одобрено на заседании кафедры общей и частной зоотехнии ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 7 от 17 марта 2023 г.).

Рассмотрено и одобрено учебно-методической комиссией факультета ветеринарной медицины и зоотехнии ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ (протокол № 8 от 20 апреля 2023 г.).

УДК 636.4

ББК 46.5

© Евдокимов Н.В., 2023

© ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ, 2023

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная дисциплина «Свиноводство» на факультете ветеринарной медицины и зоотехнии вуза является базовой для формирования знаний по ведению отрасли, технологии производства свинины на крупных, средних сельскохозяйственных предприятиях, а так же в крестьянских, фермерских и личных подсобных хозяйствах населения, а также для разработки нормативов по вопросам планирования сельского хозяйства, строительства животноводческих помещений, производства продуктов питания, кормов и другой продукции.

Она включает в себя вопросы эволюции и процесса породообразования, создания новых и совершенствования существующих пород, роста и развития, повышения продуктивности свиней, ведения племенной работы в свиноводстве, организации и техники воспроизводства стада, выращивания и откорма молодняка, технологии производства свинины.

В целях повышения образовательного уровня студентов, углубления их знаний о процессах и явлениях, протекающих в организме животных, в программе дисциплины уделяется внимание теоретическим проблемам отрасли, научному обоснованию техник и ведения свиноводства и технологии производства свинины. Подробно рассматриваются также практические рекомендации по воспроизводству поросят, рациональному выращиванию и откорму свиней, получению мясных туш при экономном расходовании кормов. Большое место отводится изучению этологических особенностей и их реакции на стрессовые факторы.

При освоении дисциплины «Свиноводство» ставится задача научить студентов владеть методами повышения откормочной и мясной продуктивности свиней, эффективности использования кормов, интенсификации производства свинины. Обращается внимание на повышение скорости роста животных, регулирование ее в онтогенезе, прогнозирование результатов и биологических последствий изменения этого процесса.

При изучении племенной работы в свиноводстве внимание обучающихся

концентрируется на теоретических основах селекции – наследуемости и изменчивости признаков, прогрессивных методах разведения, целенаправленного отбора и подбора свиней. В обоснование улучшения воспроизводства стада, репродуктивных качеств маток и хряков, увеличения выхода и повышения сохранности молодняка положены в экспериментах и практической работе знания по биологии воспроизведения животных, физиологии лактации свиноматок, питания поросят, повышения иммунитета у свиней. Рассматриваются причины эмбриональной и постэмбриональной смертности, опасность возникновения и пути преодоления послеродовой лихорадки у свиней, анемии поросят, дается научное объяснение важности создания оптимальных условий для выращивания поросят-сосунов, отъемышей, полноценного ремонтного молодняка.

Учебно-исследовательская работа имеет цель приобщить студентов к творческому поиску путем проведения научных исследований, развивает у них способность анализировать состояние свиноводства, побуждает их к проверке и внедрению достижений науки в производство.

Важной работой самостоятельного обучения студентов следует считать работу с литературой, подготовку курсовых работ (проектов), рефератов. Задачей такого обучения является развитие у студентов повышенного интереса к дисциплине «Свиноводство», навыков по организации отрасли, выполнению технологических операций, формированию собственных взглядов на острые проблемы, глубоких знаний по теории и практике свиноводства.

Курсовая работа по свиноводству является завершающим этапом изучения дисциплины и базируется на ранее полученных знаниях по разведению, кормлению и содержанию сельскохозяйственных животных, механизации животноводства, экономике и организации сельского хозяйства. Она позволяет углубить теоретические и практические знания студентов по дисциплине, научить их самостоятельно работать по специальной литературе, производить технологические расчеты по научно-обоснованному ведению отрасли свиноводства, выполнению производственных планов, критически и

творчески анализировать и обобщать литературные данные и полученные результаты, обосновать выводы и предложения.

При выполнении курсовой работы необходимо полно раскрыть теоретические положения темы, решить зоотехнические ситуации с учетом технологии, содержания, кормления, воспроизводства и механизации процессов в каждом конкретном предприятии согласно заданным параметрам.

Курсовая работа выполняется самостоятельно во внеурочное время по индивидуальному заданию, а методика – изучается и отрабатывается на лабораторно-практических занятиях по технологии производства свинины.

2. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Текст курсовой работы (проекта) должен быть рукописным, написан четким почерком, без помарок или в компьютерном варианте объемом 25...30 страниц. Начинаться она должна с титульного листа, который оформляется следующим образом: (приложение 2).

Работа должна состоять из следующих разделов:

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Роль свиноводства в разрешении мясной проблемы в стране.

1.2 Краткое описание используемых в хозяйстве пород свиней.

2. РАСЧЕТ ОСНОВНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ

РАБОТЫ ПРОМЫШЛЕННОГО СВИНОВОДЧЕСКОГО ПРЕДПРИЯТИЯ.

2.1 Расчет поголовья свиней и его движения.

2.2 Расчет потребности в станкоместах.

2.3 Расчет планового количества кормов.

3. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОРОСЯТ В ПОДСОСНЫЙ ПЕРИОД.

4. ТЕХНОЛОГИЯ ВЫРАЩИВАНИЯ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ.

5. ТЕХНОЛОГИЯ ОТКОРМА СВИНЕЙ.

6. РАСЧЕТЫ ПО СЕБЕСТОИМОСТИ СВИНИНЫ.

ЦИКЛОГРАММА ПОТОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА СВИНИНЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ.

ВЫВОДЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.

На второй странице следует поместить оглавление, в котором необходимо перечислить разделы и подразделы с указанием страниц, с которых они начинаются. Все страницы последовательно нумеруются.

Разделы нумеруются одной арабской цифрой с точкой, подразделы – двумя, например «1.2» (второй подраздел первого раздела). Их заголовки пишут без подчеркивания, точку в конце не ставят.

Каждый раздел, кроме подразделов, начинают с новой страницы. На каждой странице размещают 28-30 строк. Страницы должны иметь поля: слева – 30 мм, справа – 15 мм, сверху – 20 мм и снизу – 20 мм. Иллюстрации, кроме таблиц, обозначаются словом «Рис.», последовательно нумеруются и должны иметь наименование. Номер и наименование иллюстраций помещают под ними.

Цифровой материал, как правило, должен оформляться в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и заголовок или заголовок помещают над таблицей, а номер над заголовком в верхнем правом углу после слова «Таблица».

Заголовок таблицы должен целиком отражать ее содержание. На все таблицы и другие иллюстрации должны быть ссылки в тексте, а материал, помещенный в таблицах, должен быть подвергнут анализу.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ

Во введении (1-2 страницы) излагаются основные задачи отрасли в свете решений правительства, описывается народнохозяйственное значение свиноводства, в конце четко формулируется цель работы (проекта).

В обзоре литературы дается анализ научной и производственной литературы по изучаемому вопросу, излагается степень изученности вопроса и

отношение к нему различных авторов и на этой основе определяется направление собственных исследований и подтверждается их актуальность.

При ссылке на литературные источники указывают инициалы и фамилию автора, а в круглых скобках год издания статьи или номер, под которым эта работа приведена в списке использованной литературы, например: «С.С. Иванов (5) и С.П. Егоров (9) считают ...». При ссылке на несколько работ, нескольких авторов приводят только номера этих работ, например, «Ряд авторов (2, 4, 7) считают...».

При написании аналитического обзора рекомендуется одновременно составлять и список использованной литературы, который приводится в конце работы. В него включают все использованные источники. Сначала указываются постановления правительства и указы президента, затем другие источники в алфавитном порядке авторов, при их отсутствии – по названию работы.

В разделе «Список использованной литературы» источники оформляются следующим образом:

Описание статей из книги с 1-м автором – Кабанов В.Д. Составление оборота стада /В.Д. Кабанов //Свиноводство: учеб.- Москва, 2001. – С. 105-109;

с 2-мя авторами - Грибов В.Д. Экономика предприятия: учеб. /В.Д. Грибов, В.П. Грузинов. -№-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 336 с.;

с 3-мя авторами - Голубев В.Н. Пищевые и биологически активные добавки: учеб. /В.Н. Голубев, Л.В. Филатова Т.В. Шленская. – М.: Академия, 2003. – 208 с.;

с 4-мя авторами - Продуктивные качества свиноматок крупной белой породы /З.Д. Гильман [и др.] – М.: Колос, 2007. - 50 с.;

Из журнала – Сидоров А.П. Использование различных биопрепаратов /А.П. Сидоров //Зоотехния.- №7. – С.31-38;

Описание ГОСТ – ГОСТ Р 53221-2008. «Свиньи для убоя». «Свинина в тушах и полутушах». М.: Изд-во стандартов, 2008. - 4 с.

Автореферат:

Гадиев, Р.Р. Технологическое обоснование интенсификации производства яиц и мяса птицы: Автореф. д-ра с.-х. наук. – Уфа, 2002. – 39 с.

В разделе 2 (согласно индивидуальному заданию, приложение 1) для разработки задания по производству свинины необходимо иметь данные о мощности промышленного комплекса; сдаточную живую массу одной головы; многоплодие маток за один опорос; возраст отъема поросят; продолжительность цикла воспроизводства; отход поросят за период подсоса, дорастивания и откорма; процент прохолоста свиноматок; процент выбраковки маток и хряков; среднесуточных приростах молодняка в различные возрастные периоды; массе поросят при отъеме, возрасте и массе животных при постановке и снятии с откорма; системе содержания свиней (трехфазная, двухфазная и однофазная); размер технологической группы подсосных свиноматок; продолжительность пребывания животных на участке холостых, условно-супоросных и подсосных (в том числе период глубокосупоросности).

Расчеты целесообразно начинать с определения годового производства поросят.

Затем определяются показатели ритма производства, фаз производственного процесса (цикл воспроизводства, дорастивания, откорма), число технологических групп, единовременное поголовье холостых, условносупоросных, супоросных, подсосных свиноматок, групп дорастивания и откорма.

1. Расчет поголовья для комплекса

Животные	Продолжительность фазы, дней	Ритм, дней	Число животных в группе, гол.	Количество групп	Единовременное поголовье, гол.
Свиноматки: холостые услоно-супор. супоросные подсосные (в т. ч. глубокосупор. содержания)					
Всего					
Поросята сосуны					

Поросята на доращивании Откормочный молодняк Взрослые свиньи на откорме					
Итого					

Определяются технологические показатели по воспроизводству, доращивания и откорму молодняка и взрослого поголовья.

2. Технологические показатели по воспроизводству, доращивания и откорму

Показатели	За ритм производства	За месяц	За год
Случить свиноматок, гол. Получить опоросов Получить поросят, гол. Вырастить поросят к отъему, гол. Вырастить поросят для передачи на откорм, гол. Вырастить откормочного поголовья, гол. Снять с откорма взрослых животных, гол.			

Производится расчет потребности предприятия в станкоместах, технологических группах.

3. Расчет потребности поголовья в станкоместах

Животные	Продолжительность занятости с санразрывом, дней	Число групп	Количество животных в группе, гол.	Требуется станкомест	Оборот станка в год
Хряки-производители Свиноматки: холостые услоно-супор. супоросные подсосные (в т. ч. глубокосупор. содержания). Поросята на доращивании Откормочный молодняк Взрослые свиньи на откорме					

Оборот станка в год вычисляется путем деления числа дней в году на продолжительность эксплуатации станка с учетом санитарного разрыва.

4. Расчет потребности производственных площадей

Группы животных	Количество станкомест	Норма площади на 1 голову, м ²	Требуется полезной площади, м ²
Хряки-производители Холостые свиноматки Условно-супоросные свиноматки Супоросные свиноматки Подсосные свиноматки Поросята на дорастивании Ремонтный молодняк Откормочный молодняк Взрослые свиньи на откорме			

При расчете постановочных мест необходимо предусматривать резервные места для проведения дезинфекции, ремонта станков для соблюдения основного принципа технологии «все занято — все свободно».

Для дезинфекции секции следует отводить не менее 4-х дней. Число секций для размещения технологических групп животных определяется путем деления числа дней, в течение которых секция занята (с учетом времени на дезинфекцию, ремонт), на ритм производства.

После определения числа производственных групп длительности периодов производственного цикла и числа секций составляется циклограмма производственных процессов — графическое изображение размещения и поточного передвижения технологических групп животных в производственных помещениях.

Циклограмма является графической моделью производства, призванной планировать и контролировать процесс производства; использование производственных помещений; движение технологических групп; проведение зооветеринарных и хозяйственно- технологических мероприятий на комплексе.

Для построения циклограммы нужны данные по продолжительности фазы в днях, числу групп и количеству животных в группе.

В соответствии с правилами поочерёдно заполняются все строки во всех

фазах. Чтобы определить срок выхода первой продукции необходимо вычертить сплошную линию потока от начала формирования первой технологической группы холостых маток до сдачи, полученного от неё откормленного поголовья.

Циклограмма выполняется на миллиметровой бумаге.

Описывается раздельно-цеховая организация труда с выделением цеха воспроизводства, доращивания и откорма.

Определение потребности поголовья в кормах всех видов проводится в соответствии с зональными особенностями и рационами кормления.

Среднегодовое поголовье рассчитывается путем деления количества дней в году на продолжительность фазы дней. Общее поголовье свиней в группе делится на полученное число.

При расчете производства свинины на крупных промышленных комплексах необходимо описать рецепты комбикормов для каждой половозрастной группы свиней.

При использовании на предприятии кормов собственного производства используется таблица 5.

Питательность 1 кг корма, ЭКЕ: концентраты — 1,25; травяная мука (люц.) — 0,72; корнеплоды — 0,17; силос (гор- вико- овс.) — 0,24 картофель — 0,32; зеленый корм — 0,21, обрат — 0,15, цельное молоко — 0,27.

При проведении технологических расчетов необходимо пользоваться «Методическими разработками к лабораторно-практическим занятиям по технологии производства свинины», подготовленными на кафедре общей и частной зоотехнии. Себестоимость молодняка и свинины можно определить по стоимости затраченных кормов, зная, что доля их составляет в себестоимости выращивания поросят—сосунов — 50%, отъемышей — 55%; откорма — 70%. Для этого можно использовать следующую формулу:

$$C_{\text{п}} = 3 \text{ ЭКЕ} \times C \text{ ЭКЕ} \times 100 / 3 \text{ к.}, \text{ где}$$

$C_{\text{п}}$ — себестоимость выращивания 1 головы за период подсоса, доращивания или откорма;

3 ЭКЕ - затраты энергетических кормовых единиц на 1 голову за период

подсоса, доращивания или откорма;

С ЭКЕ - себестоимость 1 ц энергетических кормовых единиц;

З к — доля затрат кормов в себестоимости, %

Себестоимость новорожденного поросенка определяют по затратам на содержание основного стада, которые составляют на одного хряка-производителя— руб., основную матку — ... и на проверяемую матку — ... руб. в год.

Себестоимость одной головы, снятой с откорма, состоит из себестоимости 1 новорожденного поросенка, себестоимости выращивания 1 головы за период подсоса, доращивания и откорма.

По средней живой массе 1 головы при снятии с откорма и ее себестоимости можно определить себестоимость 1 ц свинины.

Закупочная цена 1 кг свинины в живой массе составляет — ... руб. — ... коп. Рассчитать прибыль от реализации откормочных свиней.

$$П = С_p - С_з, \text{ где}$$

П — прибыль, руб.;

С_р — сумма от реализации, руб.;

С_з — сумма затрат, руб.;

Сумма затрат равна - себестоимость умноженное на количество произведенной свинины.

На основании проведенной работы приводятся выводы и конкретные предложения (1-2 страницы) по данной теме.

Для выполнения курсовой работы по свиноводству каждый студент получает индивидуальное задание (приложение 1).

Рекомендуемая литература

1. Кабанов В. Д., Терентьева А. С. Породы свиней. — Москва.: Агропромиздат, 1985. — 336 с.
2. Козловский В.Г., Лебедев Ю.В., Тонышев И.И. Гибридизация в промышленном свиноводстве. — М.: Россельхозиздат, 1987. — 271 с.
3. Козловский В.Г. Технология промышленного свиноводства. — М.: Россельхозиздат, 1984. — 334 с.
4. Козловский В. Г. и др. Племенное дело в свиноводстве. — М.; Колос, 1982.
5. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных /Под ред. А.П. Калашникова, Н.И. Клейменова. — М.: Агропромиздат, 1985. — 352 с.
6. Нетеса А. И. Воспроизводство в промышленном свиноводстве. — М.: Россельхозиздат, 1984.
7. Почерняев Ф. К. Технология племенного свиноводства. — К.: Урожай, 1982. — 168 с.
8. Рекомендации по организации поточной системы производства свинины в колхозах и совхозах. М.: Агропромиздат, 1985. — 40 с.
9. Свиноводство /Сост. А. Т. Мысик, А. И. Нетеса. — М.: Колос, 1984. — 448 с,
10. Справочник по промышленному производству свинины /Сост. Е. В. Коряжнов. — М.: Россельхозиздат, 1985. — 271 с.
11. Степанов В.И., Михайлов Н.В. Практикум по свиноводству. М.: Агропромиздат, 1986. — 256 с.
12. Свечин Ю.К. и др. Организация производства свинины на промышленной основе. — М.: Агропромиздат, 1985.
13. Усанова О. Я. Планирование животноводства. Справочное пособие. — М.: Агропромиздат, 1986. — 192 с.
14. Статьи из журналов: «Свиноводство», «Животноводство России» и др.

Список литературы

1. Дмитриев И.Г. "Племенная работа: Справочник", М.: Агропромиздат, 1988.-559с.
- Кузницов А.Ф. "Производство свинины в условиях Нечерноземья", Л.: Агропромиздат, 1985.-272 с.
- Кабанов В.Д. "Практикум по свиноводству", М., 2005. - 335 с.
- Кабанов В.Д. "Свиноводство", М.: Колос, 2001. - 431 с.
- Калашников А.П. "Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных", М.: Колос, 1992. - 315 с.
- Козловский В.Г. "Племенное дело в свиноводстве" - М.: Колос, 1982-272 с.
- Макарцев Н.Г. "Кормление сельскохозяйственных животных",

Калуга, 1999. -360 с.

Макарцев Н.Г. и др. "Технология производства и переработки животновод-ческой продукции", К.:Манускрипт, 2005.-688 с.

Мысик А.Т. "Свиноводство", - М.: Колос,1984. - 448 с.

Степанов В.И. "Технология производства свинины", М.: Колос, 1998.-302с.

Степанов В.И., Михайлов И.В. "Практикум по свиноводству", М.:Агропромиздат, 1986.-256 с.

Степанов В.Н. "Свиноводство и технология производства свинины", М.: Агропромиздат, 1981.-336 с.

Тихонов И.Т. "Племенное свиноводство России", - М.: Россельхозиздат, 1985.-255 с.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Использ. при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
						в библиотеке	на кафедре
1.	Инновационные технологии свиноводстве	Файзрахманов В.И., Сибгатуллин Ф.С, Нурутдинов М.Г. и др.	2011. Казань: «Идел-Пресс». 352 с.	1, 2, 3	7	3	-
2.	Практикум по свиноводству	Кабанов В.Д.	М.: 2008. 335 с.	1,2,3	7	30	9
3.	Практикум по производству продукции животноводства [Электронный ресурс]: Учебное пособие. — СПб.: Издательство «Лань», 2014. - 192 с. – Режим доступа. - http://e.lanbook.com/view/book/51725/page61/						
4.	Эффективная система производства свинины.1,2 части	Гегамян Н.С, Пономарев Н.В., Черногоров А.Л.	М.: ФГНУ Росинформ агротех. 2010.788 с.	2.	7	2	-

7.2 Дополнительная литература

№ п/ п	Наименование	Авторы	Год и место издания	Используй ется при изучени и разделов	Сем естр	Количество экземпляров	
						в библиоте ке	на кафедр е
1.	Инструкция по бонитировке свиней		2009. М.	2	7	-	10
1.	Интенсивное производство свинины	Кабанов В.Д.	2005.М.: Колос.412 с.	1,2,3	7	49	-

2.	Разведение животных	Кахикало В.Г. Лазаренко В.Н. Фенченко Н.Г. [и др.].	СПб.: Лань, 2014. — 439 с.	2,3	7	12	
3.	Нормы и рационы кормления с.-х. животных	Калашников А.П. и др.	2003. М. 456 с.	3	7	75	-
4.	Справочник свиновода	Бажов Г.М., Бахирева Л.А., Бажов А.Г.	СП.: Издательство «Лань», 2007. – 272 с.	4	7	3	
4.	Технология разведения, содержание свиней	Бекенев А.А.	2012. СПб.: «Лань». - 416 с.	2,3	7	2	
5.	Племенное свиноводство	Бажов Г.М..	2006. СПб., М. Краснодар: Лань. 384 с.	2, 4	7	11	-
6.	Животноводство России	Журнал	М.	1,2,3	7		-
7.	Зоотехния	Журнал	М.	1,2,3	7		-
8.	Свиноводство	Журнал	М.: Колос	1-7	7		

7.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

а) программное обеспечение: Гарант, Консультант плюс, научная электронная библиотек eLIBRARY.RU.

б) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы: для студентов обеспечена возможность оперативного обмена информацией с другими вузами, предприятиями и организациями России и других стран, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, к базам данных иностранных журналов, к реферативной базе данных Агрикола и ВИНТИ, к научной электронной библиотеке, к Агропоиску, к информационным справочным и поисковым системам: Rambler, Yandex, Google.

**Индивидуальные задания к выполнению курсовой работы по промышленной
технологии
(осеменение искусственное, ритм 7 дней)**

Вариант	Порода		Мощность, тыс. гол.	Сохранность, %			Подсосный период, дней	Ср. суточный прирост сосунов, г	Жив. масса в конце периода, кг		ФИО студента
	отцовская	материнская		сосунов	отъемы шей	на откорме			дораци вания	откор ма	
1.	Цивильская	Кр. белая	4	94	95	97	35	200	36	110	
2.	Кр. белая	СМ-1	5	95	96	98	45	230	35	115	
3.	Ландрас	Кр. белая	6	93	95	99	42	220	37	110	
4.	Ландрас	Цивильская	7	95	94	97	56	260	38	115	
5.	Кр. белая	Туклинская	8	90	96	98	35	200	37	110	
6.	Ландрас	Уржумская	9	94	97	99	42	220	39	115	
7.	Цивильская	Кр. белая	10	95	98	98	45	230	40	110	
8.	Туклинская	Кр. белая	11	91	96	100	30	260	42	115	
9.	Дюрок	Кр. белая	12	93	95	97	30	210	40	110	
10.	Дюрок	Йоркширская	13	92	97	98	40	230	38	110	
11.	Уржумская	Йоркширская	14	92	96	99	35	225	39	115	
12.	Цивильская	Кр. белая	15	93	95	98	30	265	39	117	
13.	Туклинская	Цивильская	16	94	96	98	35	200	36	110	
14.	Ландрас	Туклинская	17	95	96	97	42	220	37	114	
15.	Ландрас	Цивильская	18	91	97	98	45	230	37	112	
16.	Уржумская	Кр. белая	19	93	95	99	40	270	39	110	
17.	Дюрок	Йоркширская	20	91	95	100	35	200	39	115	
18.	Пьетрен	Цивильская	21	92	96	99	42	225	40	116	
19.	Пьетрен	Кр. белая	22	92	96	98	45	230	41	117	
20.	Кр белая	Пьетрен	23	90	95	97	30	230	41	117	
21.	СМ-1	Брейтовская									
22.	Кр. белая	Ливенская									
23.	Цивильская	Ливенская									
24.	Эс. беконн.	Кр. белая									
25.	СМ-1	Ливенская									
26.	Дюрок	Ливенская									
27.	СМ-1	Цивильская									
28.	Беркширская	Цивильская									
29.	Беркширская	Кр. белая									
30.	Дюрок	Брейтовская									
31.	Эст. бекон.	Цивильская									

Примечание по сокращению названия пород:

Кр. белая - Крупная белая,
Эст. беконн. - Эстонская беконная, СМ-1 -
Скороспелая мясная 1.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Чувашский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Факультет ветеринарной медицины и зоотехнии

Кафедра общей и частной зоотехнии

КУРСОВАЯ РАБОТА

по дисциплине: «__»

на тему: « »

Выполнил: студент ____ курса факультета
ветеринарной медицины и зоотехнии по
направлению подготовки 36.03.02
Зоотехния группы
ФИО
Руководитель:

Чебоксары, 2023

УДК 636.4

ББК 46

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

Евдокимов Николай Витальевич

«СВИНОВОДСТВО»

для выполнения курсовой работы по дисциплине

Компьютерный набор, верстка Н.В.Евдокимов

Формат 210х297/16

Условный п.л. 1,25

Изд. №____2023 г. Тираж 100 экз.

Отпечатано в РИО ФГБОУ ВО Чувашский государственный аграрный
университет